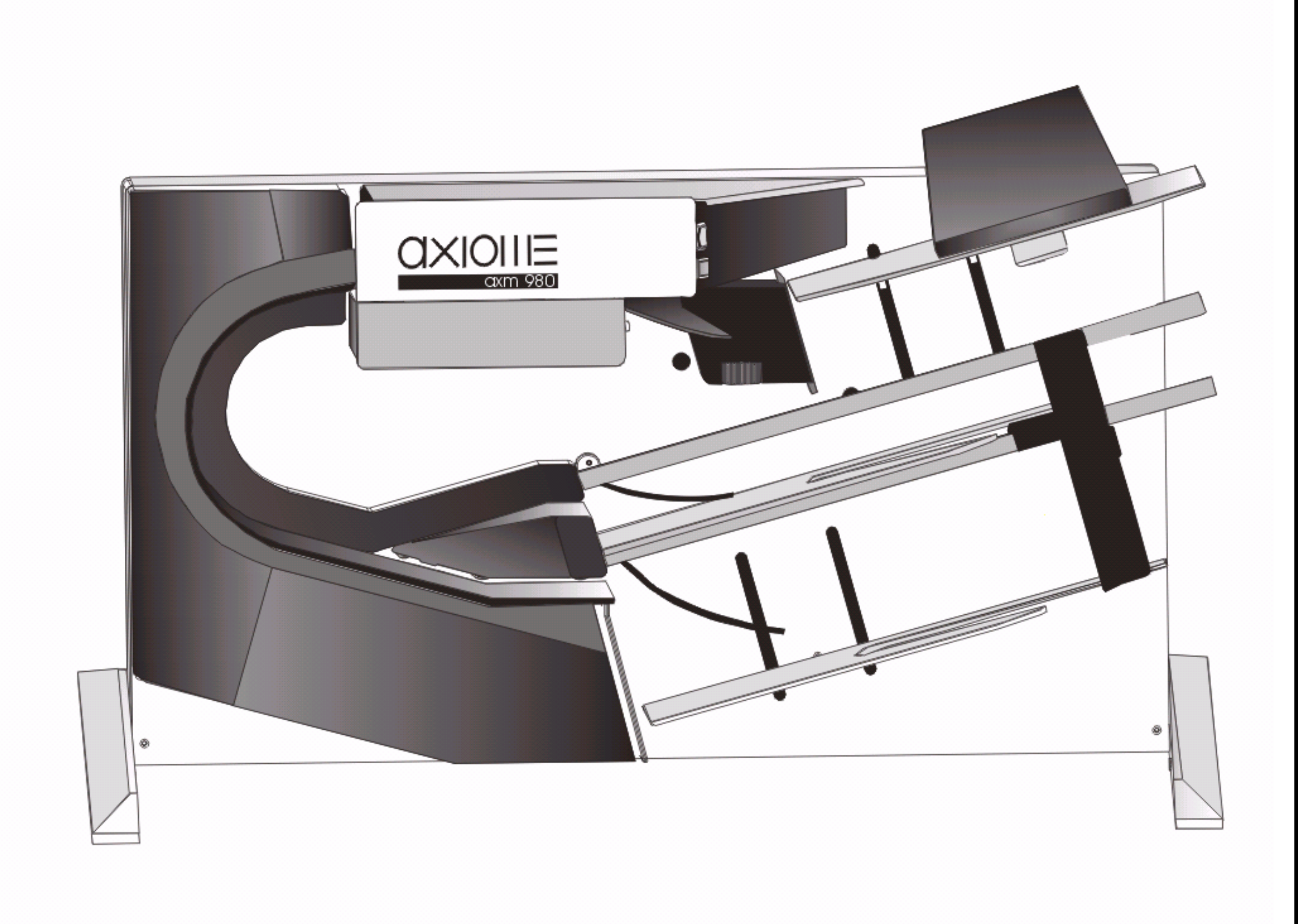
axm980



Manuel utilisateur

Version française / Décembre 05

Chapter 1 : Précautions et normes de sécurité

L'axm 980 a été conçu selon les normes de sécurité et électriques Européennes VDE et IEC concernant les machines de traitement des données, ainsi que selon les règles de sécurité des terminaux dans le domaine du matériel de bureau.

Cet appareil peut être utilisé en fonctionnement permanent dans des atmosphères ambiantes de bureau.

Afin de protéger la main ou les doigts de l'utilisateur, cet appareil est également équipé de sécurités au-dessus et au-dessous du plateau automatique d'entrée.

Les directives suivantes doivent être appliquées pour l'installation et les manipulations du lecteur.

- Le lecteur est équipé d'un câble secteur qui doit être raccordé à une prise murale munie d'une prise de terre.
- Lors de l'installation de la machine, s'assurer que la prise murale d'alimentation secteur est toujours accessible par l'utilisateur.
- Ne pas connecter ou déconnecter les câbles pendant un orage.

ATTENTION ! ! !

Le panneau arrière de l'axm 980 (4 vis cruciformes) ne doit être démonté que par le personnel habilité à effectuer la maintenance de premier niveau, et ce après avoir débranché le câble secteur.

- AXIOME Alpha SA refusera l'application de la garantie et l'application des clauses de maintenance s'il est établi que l'axm 980 à été détérioré suite à l'intervention d'une personne non habilitée.

Pour tout transport, la machine doit être réintégrée dans son emballage d'origine afin d'éviter tout choc sur les parties mécaniques.

Chapitre 2 : Généralités

Généralités techniques

- Température de fonctionnement : +10 à +35 degrés celsius.
- Humidité relative de fonctionnement : 20% à 80% hors condensation.
- Température de stockage : -10 à +50 degrés celsius.
- Humidité relative de stockage : 5% à 95%
- Tension d'alimentation : 50 / 60 Hz 115V/230V (+10%/-15%)
- Filtre réseau : Delta EMI Filtre antiparasité.
- Fusibles pour réseau 115 V : 3,15A T SPT.
- Fusibles pour réseau 230 V : 1,6A T SPT.
- Puissance consommée : 100 VA

Caractéristiques électroniques

- Microprocesseur : 80C85 CMOS.
- Mémoire programme RAM : 32KB pour prog. d'interprétation.
- Mémoire de données RAM : 32KB.
- Sauvegarde en RAM: Batterie Lithium 3v (env. 5 ans).
- Affichage : Afficheur LED 16 Digits.
- Moteur principal : Moteur pas à pas.
- Moteur des plateaux (lifts) : Moteur pas à pas.
- Moteur du ruban de l'impr. : Moteur pas à pas.
- Interface : Série V24/RS232C.
  Option Centronics.
  Suppl.V24/RS232C.

Caractéristiques mécaniques

Documents :

• Contenance du lift d'entrée :	%550 documents. (pour des doc. de 90 gr/m^2)
• Contenance des plateaux de sortie :	Refusés = %70 documents Acceptés = %400 documents (pour des doc. de 90 gr/m^2)
• Séparateur de documents :	Ajustable.
• Alimentation :	Automatique.
• Vitesse de transport des documents :	1m/s ou env. 6000 doc. A4/h
• Poids du papier :	80 à 16O g/m^2
• Format minimum du document :	86 x 54 mm (3,38" x 2,12")
• Format maximum du document :	305 x 229 mm (12" x 9")
• Qualité de papier :	Qualité lecture optique (non chimique).
• Alignement des documents :	Automatique.
• Détection des alimentations doubles :	Automatique (détection d'épaisseur).
• Gestion des plateaux (bacs) :	Contrôlés par le programme.

Durée de vie des pièces d'usure

L'appel:

• Poulie séparatrice:	1'000'000 documents.
• Pneu d'appel:	1'000'000 documents.
• Caoutchouc de séparation:	1'000'000 documents.

Le transport:

- Pneu avant tête de lecture: 1'000'000 documents.
- Pneus de transport: 5'000'000 documents.
- Butée pour les documents: 5'000'000 documents.
- Courroie d'entraînement: 20'000'000 documents.
- Moteur pas-à-pas: 100'000 heures.

L'électronique:

- Cartes électroniques 100'000 heures.
- Barrière optique Ajustage automatique pour compenser le vieillissement.

L'imprimante (option):

- Ruban d'imprimante: 3'000'000 caractères.
- Tête d'imprimante: 100'000'000 caractères.

Pour les numéros de pièces détachées, veuillez vous référer à la liste des pièces d'usure chapitre 15 de ce manuel.

Dimensions de la machine

- Longueur : 715 mm
- Hauteur : 435 mm
- Profondeur : 390 mm
- Poids : 35 Kg

Caractéristique optiques

Barrières optiques

Les cellules de détection de document sont des faisceaux lumineux infrarouge que le document doit couper afin d'être détecté (voir page 18).

- Cellules de détection de document : 4 cellules

Tête de lecture

Principe :

Chaque piste est constituée d'un élément photosensible encadré de deux LED (Diode ElectroLuminescente) éclairant la zone de lecture.

Versions de têtes :

- Tête avec éclairage rouge : Pour le marquage au feutre, stylo ou le crayon. Impression du document monochrome rouge ou polychrome avec clocks marks (marques de synchronisation de lignes) en noir et champs de marquages rouge, orange ou jaune.

- Tête avec éclairage infra-rouge : Pour le marquage au crayon. Impression du document monochrome rouge ou polychrome avec clocks marks (marques de synchronisation de lignes) en noir et champs de marquages de couleurs diverses.

- Filtrage et adaptation de la lecture : Filtrage électronique des parasites causés par les salissures. Adaptation automatique à la couleur de fond du document.

- Poussières de papier : Conception étanche à la poussière et autonettoyante.

- Sensibilité : Sensibilité de la lecture ajustable et commune aux deux têtes OMR (recto / verso). Insensible aux marques miroirs ainsi qu'aux marques de plis.

- Nombre de pistes : 48 à espacement de 1/6"
  ou 40 à espacement de 1/5"
  ou 32 à espacement de 1/4" (sur demande spécifique uniquement).

- Nombre de pistes clock : 1 pour tête 32 et 48 pistes
  2 pour tête 40 pistes

Code à barres

Principe :

Le dispositif de lecture des codes à barres se compose d'une tête de lecture spéciale reliée par fibre optique à sa carte de décodage.

- Options têtes codes à barres : 2 tête code à barres. Jusqu'à 3 têtes codes à barres si la tête OMR inférieure n'est pas montée.
- Type de codes lus : Codabar, Code 39, 2/5 entrelacé, EAN, Code 128, autres sur demande.
- Sélection de type : Discrimination automatique par le lecteur.
- Résolution de la tête code à barres : 0,15 mm
- Emplacement des codes sur le doc.: A partir de 5 mm du bord supérieur, jusqu'à 280 mm. A partir de 25 mm du bord de réf. jusqu'à 220 mm. (voir *Option code à barres*, page 26).
- Nbre max. de codes par colonne : 20 codes à barres. 250 caractères pour une lecture. 100 caractères pour un code à barres.
- Espace min. entre deux codes : Plus grand que deux fois l'espace blanc le plus large des codes à barres.

Caractéristiques de l'imprimante

Le module de l'imprimante interne est alphanumérique et peut imprimer de manière continue sur la face recto du document. La chaîne de caractères à imprimer peut être transmise pour chaque document par le P.C. ou automatiquement par le programme interne du lecteur (ADELE+).

- Type de tête : Matricielle 9 aiguilles.
- Jeux de caractères : Alphanumérique.
  (valeur ASCII 32 à 127 décimal)
- Zone d'impression :
  Latéral : Entre 10 et 40 mm du bord de réf. (voir *Positionnement latéral de la tête d'impression,* page 30).
  Longitudinal : Entre 10 et 305 mm du bord sup. du document.
- Nbre max. caractères par doc. : 120 caractères.
- Vitesse d'impression : 40 cm par seconde.
- Cadence d'impression 170 caractères par seconde.
- Type de cartouche à ruban : Star LC9/LC10 ou Pelikan Nylon n°501171.
  (voir *Remplacement du ruban*, page 31).
  Env. 3'000'000 de caractères / cartouche.

Numéro de série

- Numéro de série : Derrière le bloc de séparation.

Logiciels de programmation

AXIOME Alpha S.A. a développé une gamme de logiciels qui permettent une utilisation optimale de ses lecteurs OMR. La conception de la gamme de logiciels permet d'offrir, plusieurs niveaux de puissance et de souplesse en garantissant, à chaque niveau, l'extension des niveaux inférieurs.

Le premier de ces logiciels, **FORM** , permet l'envoi des données des marques lues uniquement sous deux formes. La vitesse ainsi que les paramètres de communication sont fixes (9600 Bds, E, 7, 1).

Le deuxième de ces logiciels, **AXF** , permet de définir des paramètres sous la forme d'un fichier qui sera envoyé dans le lecteur et stocké en RAM non volatile. Ce logiciel permet également le contrôle du nombre de clocks-marques transmis, de définir des temps d'arrêt du document et de définir les signaux acoustiques émis par le lecteur. AXF permet encore au programmeur de définir librement les commandes de lecture ainsi que de masquer à la lecture certaines zones du document.

Le dernier de ces logiciels, **ADELE+** , est un langage de programmation complet permettant de définir le format des données lues par le lecteur, ainsi que de réaliser les contrôles logiques de ces données dans le lecteur. Ce langage reprend les fonctionnalités de AXF tout en permettant une préparation et un stockage des données dans la mémoire du lecteur avant d'envoyer celles-ci à l'ordinateur. ADELE+ reprend le même fichier de paramètres de communication que le logiciel AXF.

Le changement de logiciel dans le lecteur se fait par un simple " FIRMLOAD " sur le port série d'un PC (voir *Installation du logiciel " Firmload* ", page 33).

Chapitre 3 : Installation

Choix de l'emplacement

- Placer le lecteur sur un support stable, plat et horizontal.
  ATTENTION !!! la machine pèse **35 Kg**.

- Protéger le lecteur de toute source de chaleur telle que :
  - lumière direct du soleil,
  - radiateur de chauffage, etc...

- Protéger la machine également contre les vibrations et l'humidité (20 à 80% d'humidité relative).

- Ne jamais faire fonctionner l'axm 980 dans des locaux ou l'atmosphère est contaminée par la poussière ou des huiles en état gazeux.

ATTENTION !!!

Le raccordement secteur de l'axm 980 ne doit jamais être branché sur la même prise électrique que:

- de gros moteurs

- des frigos

- de manière plus générale de machines générant de puissantes charges inductives

Déballage

Ouvrir l'emballage contenant l'axm 980 et retirer le petit carton formant un panier contenant les accessoires du lecteur (câbles, disquettes, manuels, etc...).

Retirer le carton contenant les accessoires

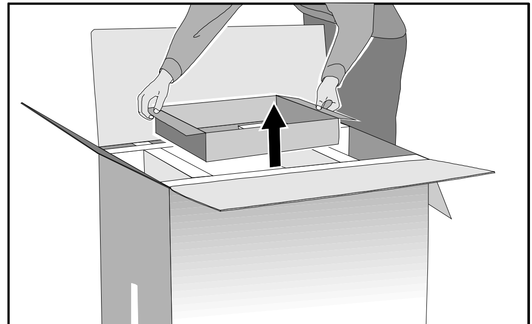


Figure 1

Retirer la forme en mousse antichoc qui protège le lecteur. L'aide d'une seconde personne est recommandée.

Retirer la forme en mousse

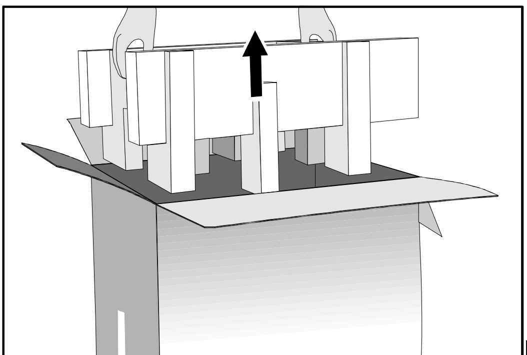


Figure 2

Avec l'aide d'une seconde personne, sortir délicatement l'axm 980 de son carton. Le lecteur ne doit être porté ou soulevé que par les quatre angles de son châssis (voir Figure 3 ci-dessous).

Ne soulever le lecteur que par son châssis en aluminium

Sortir le lecteur de son emballage

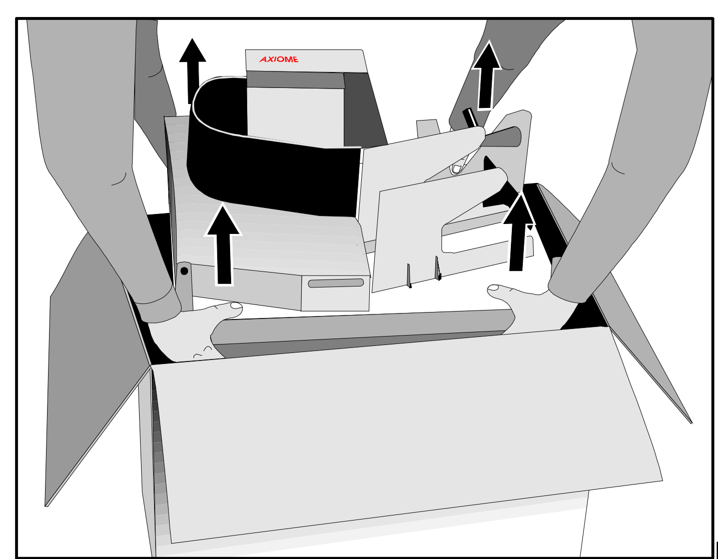


Figure 3

Remarque :

Conservez le matériel d'emballage ainsi que le carton. Il vous les faudra pour remballer le lecteur en cas de retour en atelier pour révision, par exemple.

Liste du contenu de l'emballage

Contrôlez si les éléments mentionnés dans la liste ci-dessous correspondent bien au contenu de votre emballage. Si le matériel a été endommagé en cours de transport ou qu'il manque certains éléments, contactez votre revendeur ou Axiome SA Suisse (voir adresse en fin de manuel).

Liste du contenu

- Un lecteur axm 980.
- Un cordon d'alimentation.
- Un câble de liaison sériel DB25.
- Un adaptateur DB9 / DB25.
- Un CD contenant le firmware et les logiciels.
- Un manuel d'utilisation.
- Une règle en plastique de contrôle des documents.
- Un ruban encreur LC9 (si l'option imprimante est montée).

Chapitre 4 : Présentation de l'axm 980

Le lecteur optique de marques axm 980 est un appareil automatique avec un plateau d'alimentation motorisé et deux bacs d'éjection pour les documents. Sa conception permet une utilisation facile, un accès aisé aux documents ainsi qu'un entretient réduit. Sa vitesse de transport élevée ainsi que le système exclusif d'alimentation et de détection des doubles documents en fait un appareil particulièrement sûr et efficace. Ses possibilités de programmation le rendent souple, facile à utiliser et à intégrer dans tout système informatique.

Disposition des parties principales

(Voir Figure 4, page 16).

1) Sélecteur de sensibilité et sélecteur de menus. En mode normal, le sélecteur permet de modifier la sensibilité de lecture. En mode TEST, il permet le passage entre les différents menus du test interne.
2) Touche START (bouton poussoir gris).
3) Affichage à seize caractères.
4) Le bloc de séparation des documents retient le document qui se serait collé au précédant. Ce bloc de séparation contient une molette permettant l'ajustement de la séparation en fonction de l'épaisseur du document (voir *Ajustement de la séparation des documents*, page 22). A l'arrière du bloc de séparation, est collé le **numéro de série** de la machine.
5) Plateau d'introduction automatique des documents (lift).
6) Butée latérale de maintien des documents sur lift. Cette butée peut être ajustée à la largeur des documents.
7) Dispositif de blocage de la butée latérale.
8) Bac d'éjection contenant les documents refusés.
9) Butée ajustable permettant l'adaptation des bacs d'éjection à tous les formats de documents.
10) Bac d'éjection contenant les documents acceptés.
11) Capot sur charnières, renfermant l'option imprimante recto du lecteur.
12) Zone de sélection entre les documents refusés ou acceptés
13) Partie de la machine contenant la tête de lecture optique (tête OMR et code à barres) supérieure.
14) Tiroir contenant la tête de lecture optique OMR inférieure (ou l'électronique de décodage du deuxième code à barres).
15) Bouton poussoir permettant l'ouverture du tiroir (15) en cas de bourrage ou pour la maintenance préventive.

Vue générale du lecteur

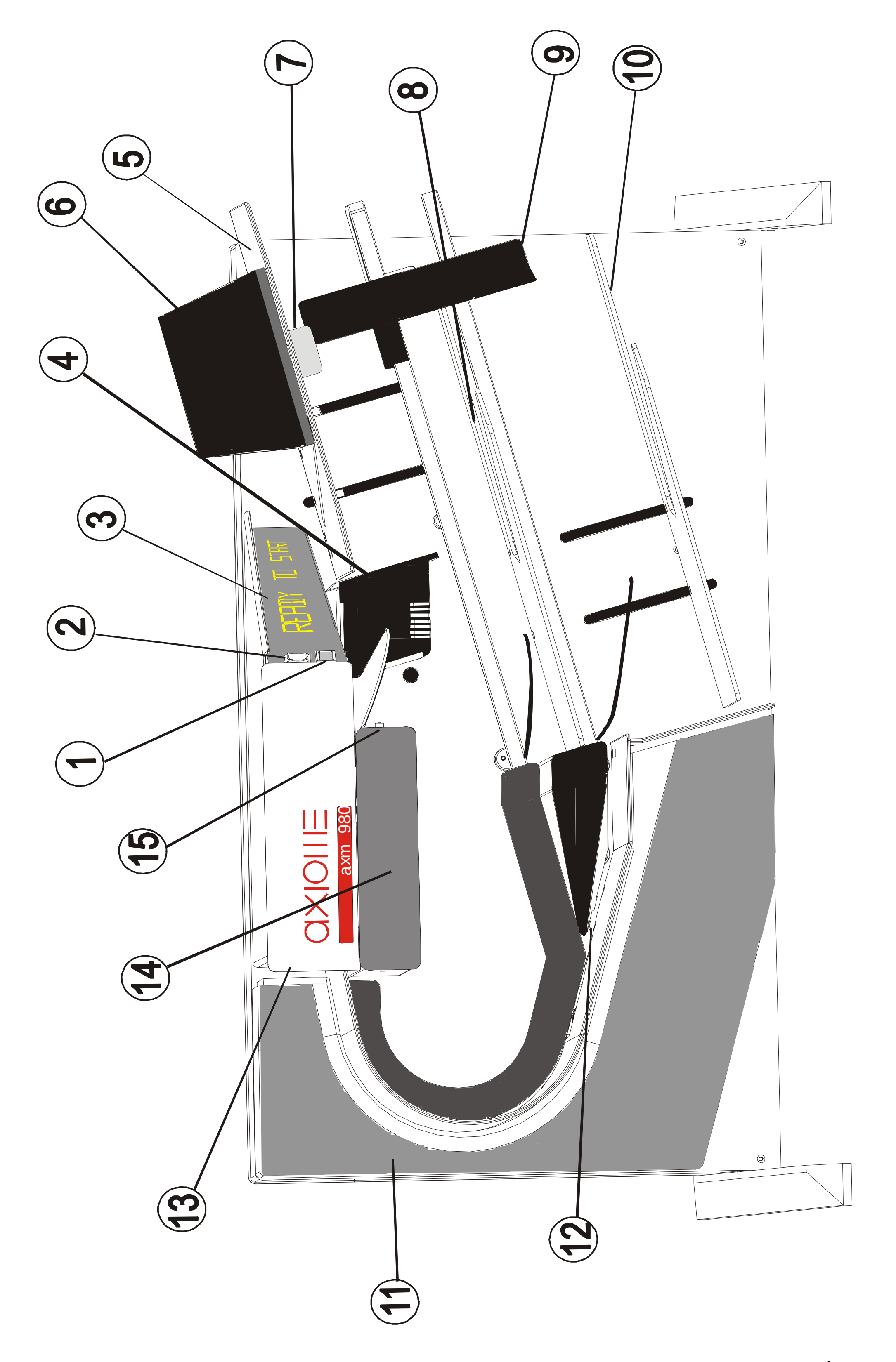


Figure 4

Disposition des prises de raccordements

1) Sélecteur de tension d'alimentation
2) Interrupteur principal.
3) Fusible général (3,15 AT en 115Vac et 1,6 AT en 230 Vac).
4) Prise secteur.
5) Prise optionnelle de liaison parallèle (Centronics) ou deuxième prise de liaison sérielle.
6) Prise de liaison sérielle (25 pôles type V24).

Vue de la face arrière du lecteur

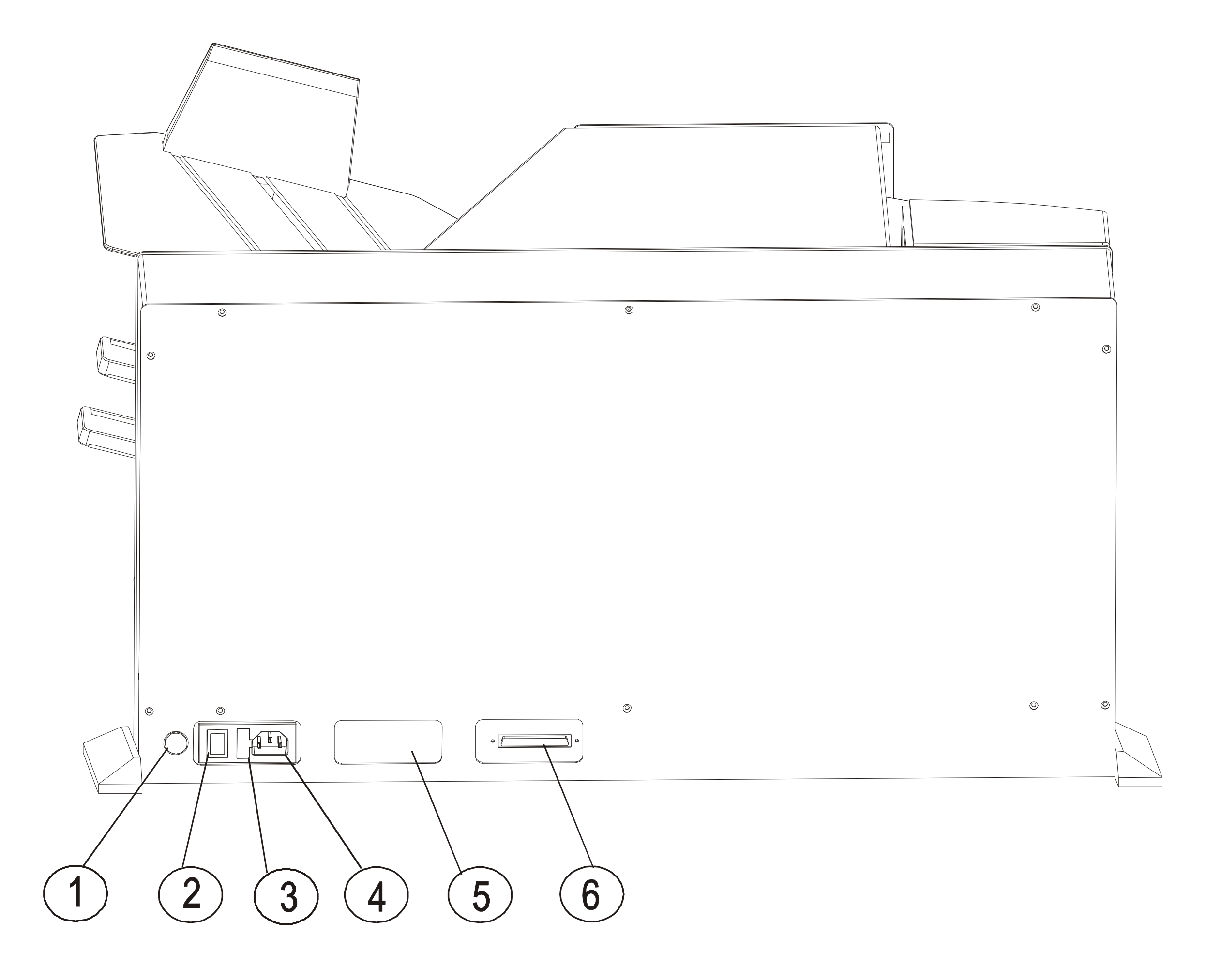


Figure 5

Disposition des barrières optiques

L'axm 980 contient quatre barrières optiques permettant :
- le contrôle du défilement des documents.
- la détection de bourrages.
- la détection des bacs pleins.

Chaque barrière optique est définie comme suit :

- **Bo.A** Contrôle la présence de document dans le bac d'introduction automatique.

- **Bo.B** Détecte la présence du document avant le passage sous la tête de lecture.

- **Bo.C** Contrôle le passage du document et détecte si le bac d'éjection inférieur est plein. L'affichage du lecteur indiquera BAC BON PLEIN.

- **Bo.D** Contrôle le passage du document et détecte si le bac d'éjection supérieur est plein. L'affichage du lecteur indiquera BAC REJET PLEIN.

Disposition des barrières optiques sur le lecteur

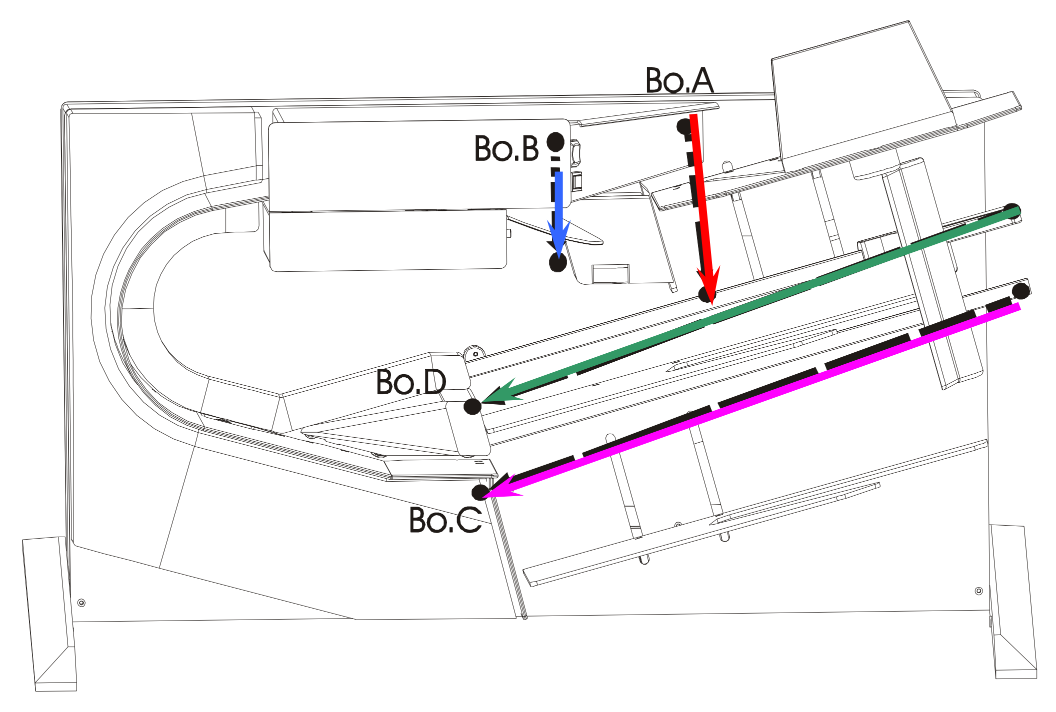


Figure 6

Chapitre 5 : Branchements

Branchement du lecteur

Lors de l'installation de l'axm 980 et de ses périphériques, les câbles doivent être connectés dans l'ordre suivant:

- Connecter le(s) câble(s) de transfert de données série (et parallèle) dans les connecteurs du réseau de transmission du lecteur, puis sur le PC (et l'imprimante).
- Connecter premièrement les câbles secteur sur le lecteur, puis sur la prise murale équipée de prise de terre.
- Une fois ces opérations effectuées, mettre sous tension l'axm 980 et ses périphériques.

"Sur l'axm 980, les prises de raccordements ainsi que l'interrupteur principal se trouvent à l'arrière de la machine (voir *Disposition des prises de raccordements*, page 17)."

Désinstallation du lecteur

(Ne jamais tenter de déconnecter un câble en tirant sur le fil électrique mais exercer la traction sur la partie mécanique de la prise.)

- Mettre hors tension l'axm 980 et ses périphériques.
- Déconnecter les câbles secteurs.
- Débrancher les câbles de transfert de données.

Chapitre 6 : Ouverture des portes d'accès

Capot d'accès à l'imprimante

Afin d'ouvrir le capot d'accès au module de l'imprimante, glisser les doigts sous le capot et tirer vers l'avant. (Sous la partie droite du capot se trouve un dégagement dans lequel les doigt ont prise, voir figure ci-dessous.)

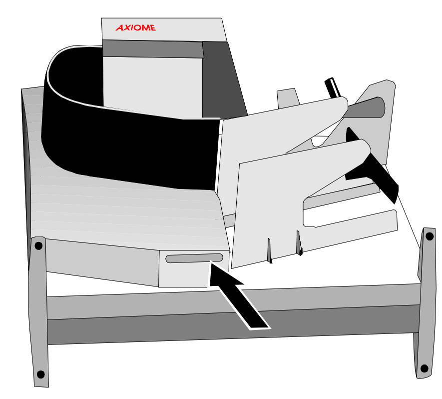


Figure 7

Pour ouvrir le capot, tirer comme le montre la flèche de la Figure 8.

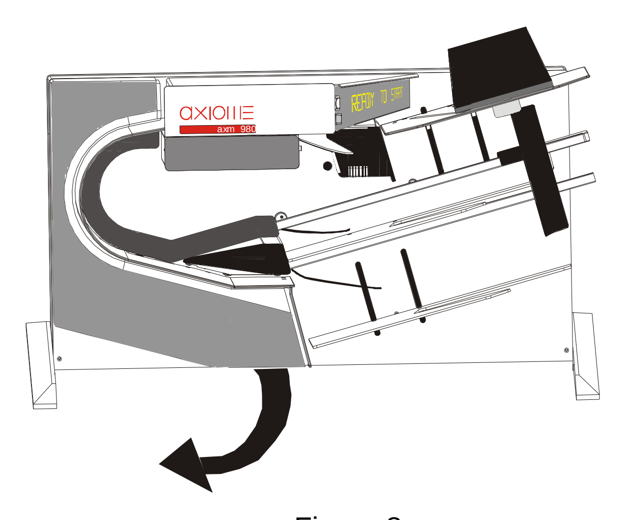


Figure 8

Il est conseillé de ne pas faire fonctionner continuellement l'axm 980 avec le capot ouvert.

Tiroir d'accès à la tête de lecture

L'ouverture du tiroir d'accès à la tête de lecture (no 2) est indispensable en cas de bourrage du document sous la tête ou pour le nettoyage de la vitre.

Pour ouvrir le tiroir, retenir avec une main le tiroir (no 2) et avec l'autre main presser le bouton (no1).

Le tiroir bascule vers le bas et vient automatiquement en butée.

Pour ouvrir, presser le bouton

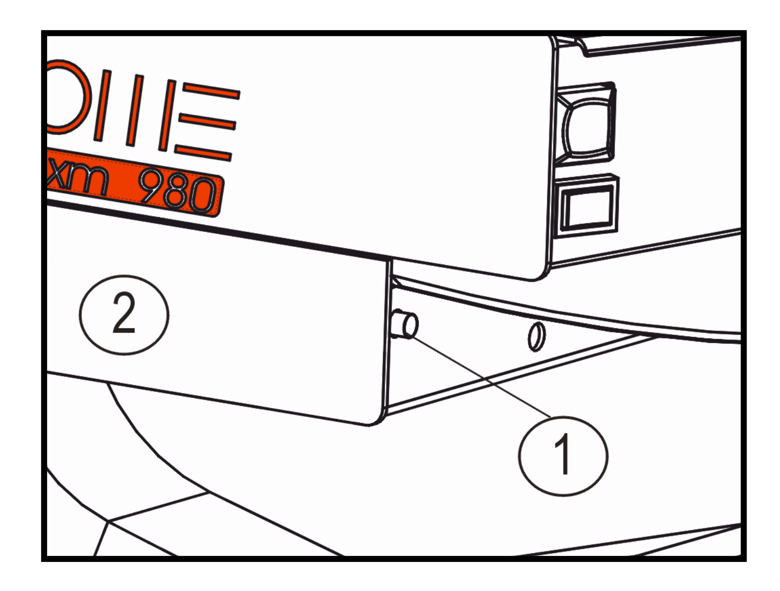


Figure 9

Pour refermer le tiroir (no 2), pousser vers le haut. Une fois le tiroir en place, la face frontale supérieure du tiroir doit toucher la face frontale grise de lecteur.

Ne pas ouvrir ou laisser ouvert le tiroir durant le fonctionnement du lecteur

---

Chapitre 7 : Ajustements

Ajustement de la séparation des documents

Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire d'ajuster le réglage de séparation des feuilles, toutefois le message " MAUVAIS APPEL " ou " TROP EPAIS " peut signifier le besoin de reprendre le réglage de séparation des documents, suivant la procédure ci-dessous.

- Sélectionner le mode " LECTURE / DISPLAY " du programme de test interne (voir *Test lecture / display*, page 48).

- Insérer une pile de documents dans le bac d'entrée.

- Régler la vis crénelée (1) jusqu'à obtenir un défilement correct du document sans contrainte de passage au-dessus du bloc de séparation (2). Dans le cas de l'appel simultané de deux documents, la vis moletée doit être tournée vers la droite.

Bloc de séparation

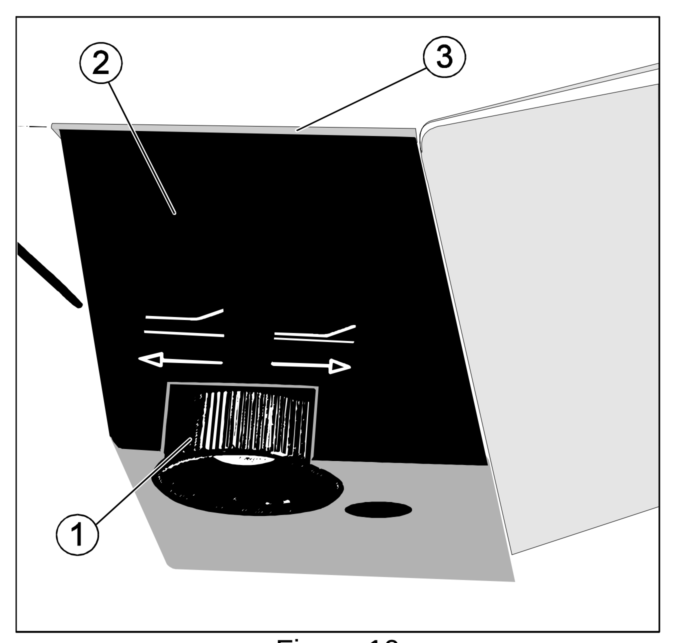


Figure 10

Butée du bac d'introduction automatique

Il arrive, lors de l'appel, que l'arrière du document s'écarte de la face de référence. Pour obtenir une bonne lecture, un bon guidage du document contre la face de référence est obligatoire. Pour maintenir les documents, la butée latérale du bac d'introduction automatique doit donc être ajustée.

! NE JAMAIS TIRER OU SOULEVER LE LECTEUR PAR LA BUTEE !

Pour ajuster la butée latérale, suivre la procédure ci-dessous:

- Dévisser légèrement la vis crénelée (no 1) dans le sens de la flèche.
- Retirer vers l'extérieur la butée latérale (no 2).
- Introduire sur le bac d'introduction la pile de documents.
- Appuyer légèrement la butée latérale contre la pile de documents.
- Bloquer la butée en vissant la vis crénelée (no 1).

Ajustement de la butée latérale du bac d'introduction automatique

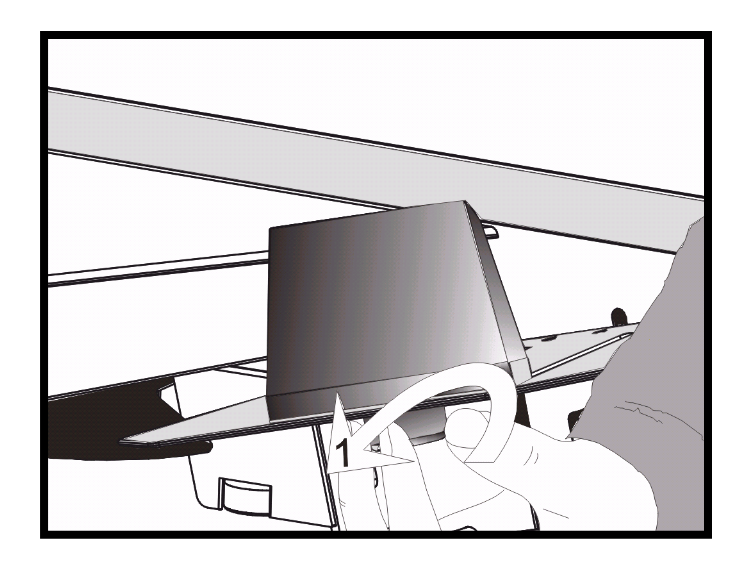


Figure 11

Butées des bacs

La butée des bacs est en matière souple (caoutchouc noir) afin d'absorber le choc des documents éjectés .
Pour obtenir un empilement correct des documents dans les bacs d'éjection, la butée doit être ajustée. Un mauvais ajustement peut également être la cause du non-respect de l'ordre des documents.

<u>Pour ajuster la butée, suivre la procédure ci-dessous:</u>

- Introduire un document sur le plateau du bac des documents refusés.

- Faire glisser la butée contre le document en appuyant avec le pouce au niveau de la glissière (voir

  Figure 12). **Attention**, le document ne doit pas être serré par la butée.

Ajustement de la butée

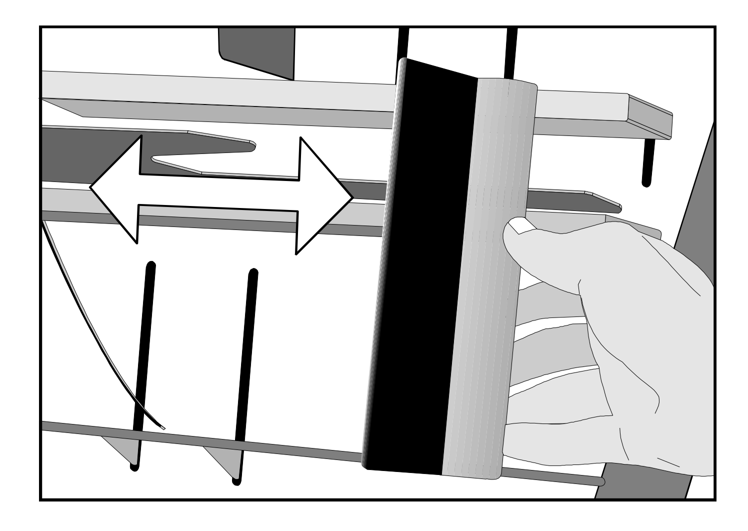


Figure 12

Languettes des bacs

Les languettes tassent les documents arrivant dans les bacs et permettent ainsi d'empiler un nombre plus grand de documents.
En cas d'usure, ces languettes peuvent être retirées ou remplacées.

Pour retirer une languette suivre la procédure ci-dessous:

- Presser, selon la flèche, à l'aide d'un stylo à bille ou d'une règle plate sur la tête de la goupille et tirer avec l'autre main sur la languette.

Remplacement d'une languette

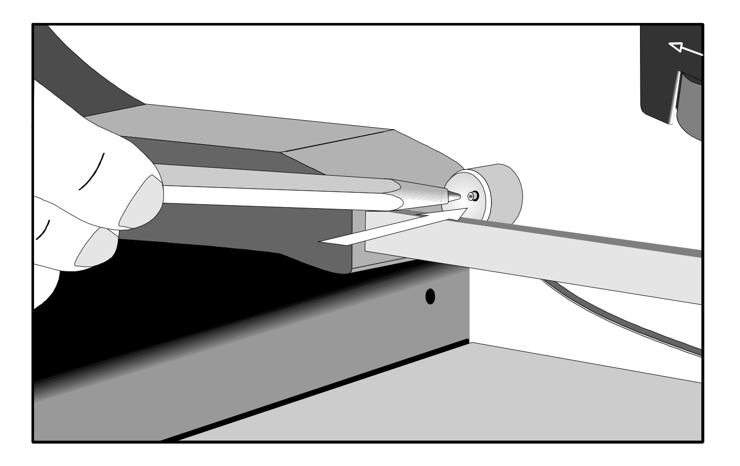


Figure 13

Chapitre 8 : Options

Option code à barres

L'axm 980 peut être équipé d'une tête de lecture code à barres. Seul la lecture des codes à barres imprimés sur la face recto du document sera reconnue. Si la tête OMR inférieur n'est pas montée, le lecteur peut être équipé d'une seconde tête de lecture code à barres. Le montage cette seconde tête n'est également possible que pour la lecture des codes à barres imprimés sur la face recto du document.

La valeur du code à barres est toujours précédée d'une lettre correspondant au sens et au type de code.

I	=	Code 2/5 entrelacé	en avant
J	=	Code 2/5 entrelacé	en arrière
A	=	Code Codabar	en avant
B	=	Code Codabar	en arrière
C	=	Code 128	en avant et en arrière
E	=	Code 39	en avant
F	=	Code 39	en arrière
G	=	Code AXIOME	en avant
H	=	Code AXIOME	en arrière
T	=	Code EAN 8 ou 13	en avant
S	=	Code EAN 8 ou 13	en arrière

Le format auquel le code à barres est transmis est dépendant du logiciel utilisé. Pour plus d'informations, se référer aux manuels des logiciels FORM, AXF ou ADELE+.

Les caractéristiques techniques de l'option code à barres sont détaillées au début de ce manuel (voir les caractéristiques du Code à barres, page 9).

Zone d'impression des codes à barres.

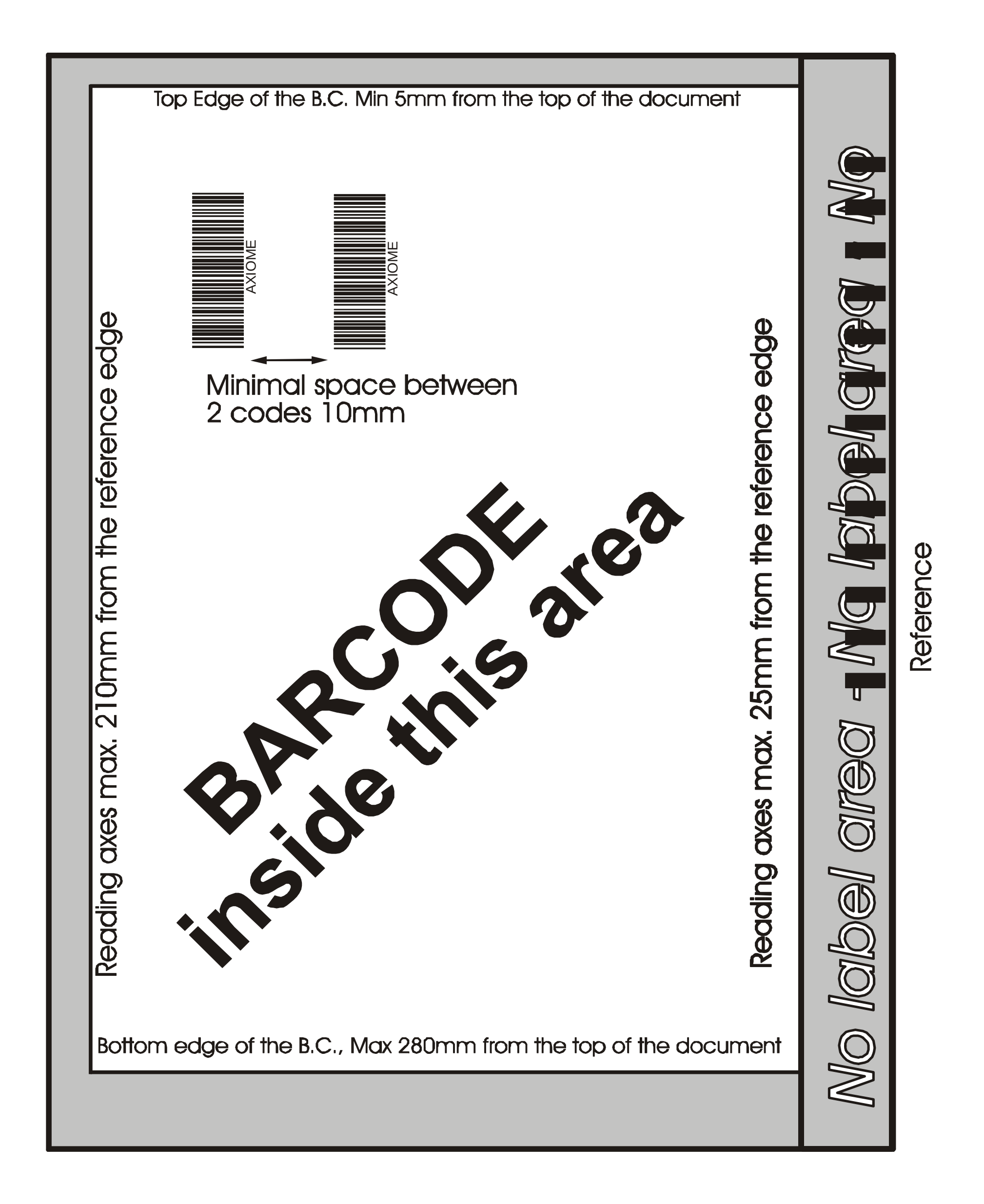


Figure 14

L'emplacement des codes à barres sur le document est soumis à quelques restrictions (zones hachurées de la figure ci-dessous).

Ajustement de la position de la tête code à barres

! Attention !
L'ajustement de la position de la tête de lecture du code à barres
ne doit pas se faire sous tension.

- Ouvrir le capot (no 1) sur charnières.
- Dévisser entièrement l'écrou crénelé (no 2 de la figure ci-dessous).
- Retirer le cache tête (no 3 de la figure ci-dessous).
  Le cache tête est la tôle grise recouvrant la partie supérieure avant du lecteur. Pour le retirer, il suffit de soulever légèrement le bord du capot au-dessus de l'affichage et de le pousser vers la gauche.

Ouverture du cache tête

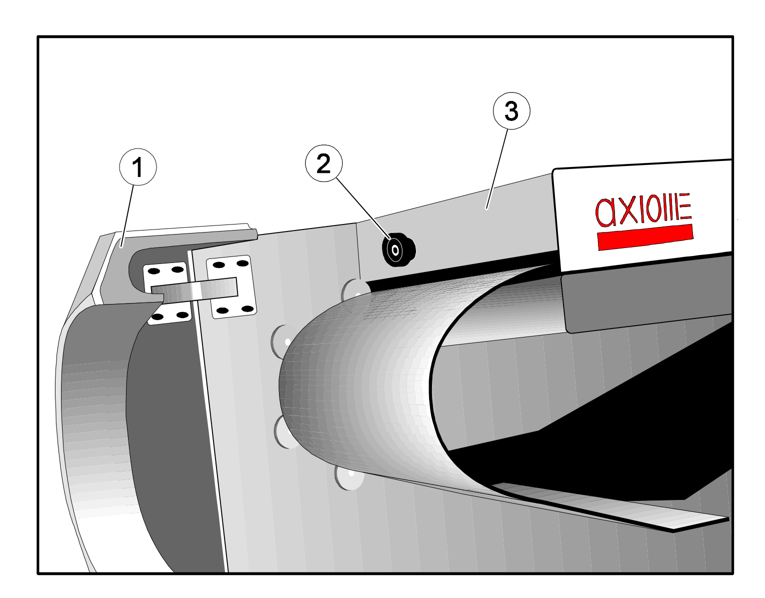


Figure 15

- Déserrer les deux petits écrous crénelés (no 4 de la
-
- Figure 16).

Déplacement de la tête de lecture du code à barres.

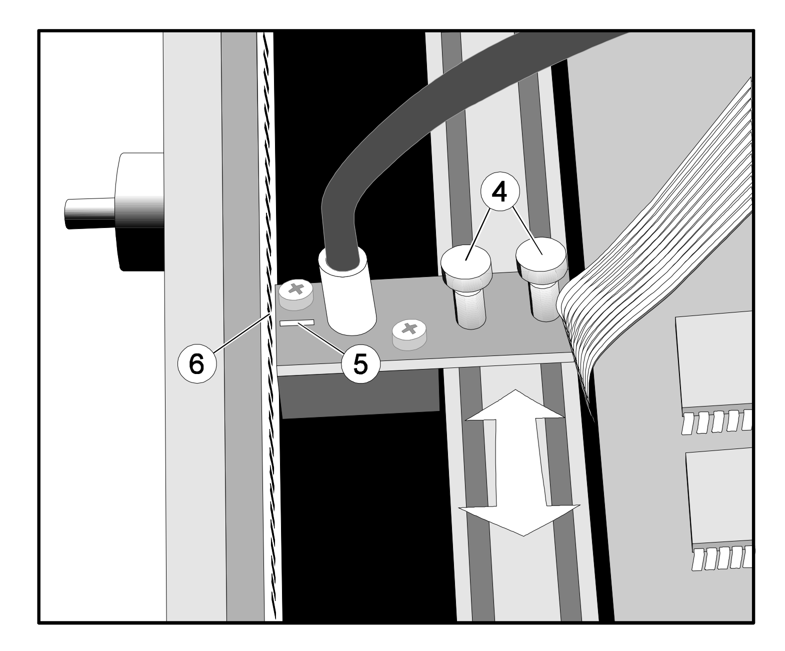


Figure 16

- Mesurer sur votre document, la distance entre le bord de référence et le centre du code à barres.

- Positionner le centre de la tête de lecture du code à barres (no 5) en face de la valeur correspondante inscrite sur l'échelle graduée (no 6).

- Bloquer les deux petits écrous crénelés (no 4).

- Remettre le cache tête (no 3) et revisser l'écrou crénelé (no 2 de la
-
- Figure 15).

- Refermer le capot (no 1).

Option imprimante

Positionnement latéral de la tête d'impression

L'imprimante de l'axm 980 peut imprimer entre 10 mm et 40 mm du bord de référence (coté clock marques). Pour ajuster l'imprimante, suivre la description suivante.

- Ouvrir le capot contenant l'imprimante.
- Abaisser le levier rouge (direction "OPEN" de la
-
- Figure 17) pour libérer le module imprimante.

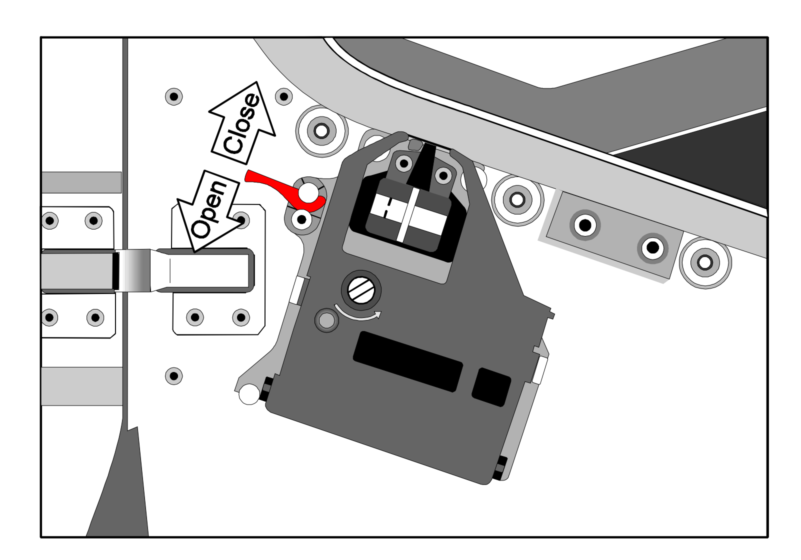


Figure 17

- Pousser ou tirer tout le module imprimante. Pour ajuster avec précision la position, il est conseillé d'imprimer quelques documents. Pour imprimer ou tester l'imprimante, voir Test lecture / print page 49 de ce manuel.

- Pour fixer le module imprimante, lever le levier rouge (direction "CLOSE" de la
-
- Figure 17).

- Fermer le capot sur charnières contenant l'imprimante.

Positionnement longitudinal de la zone d'impression

Certaines commandes spécifiques au logiciel vous permettent le positionnement longitudinal de la zone d'impression. Voir les manuels AXF et ADELE+ concernant les logiciels de programmation.

Vous ne pouvez pas imprimer si votre axm 980 travail avec le logiciel FORM.

Remplacement du ruban encreur

Le remplacement du ruban encreur intervient lorsque les caractères imprimés deviennent trop clairs ou illisibles. La cartouche ruban recommandée est du type **Star LC9** ou **Pelikan Nylon 501171**.

Pour remplacer la cartouche ruban suivre la procédure suivante:

- Ouvrir le capot sur charnières, renfermant l'imprimante.
- Retirer la cartouche ruban usagée (voir
-
- Figure 18).

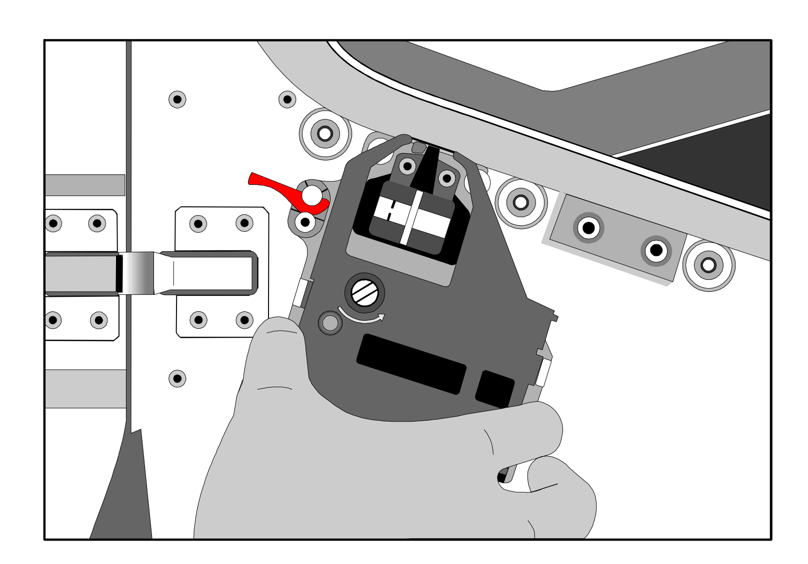


Figure 18

- Glisser la partie visible du ruban de la nouvelle cartouche au-dessus de la tête de l'imprimante (voir (1) de la
-
- Figure 19).

- Presser sur les bords de la cartouche jusqu'à ce que les deux ergots (2) se crochent au support.

- Tendre le ruban en tournant d'un demi-tour dans le sens de la flèche la partie mobile (3) de la
-
- Figure 19.

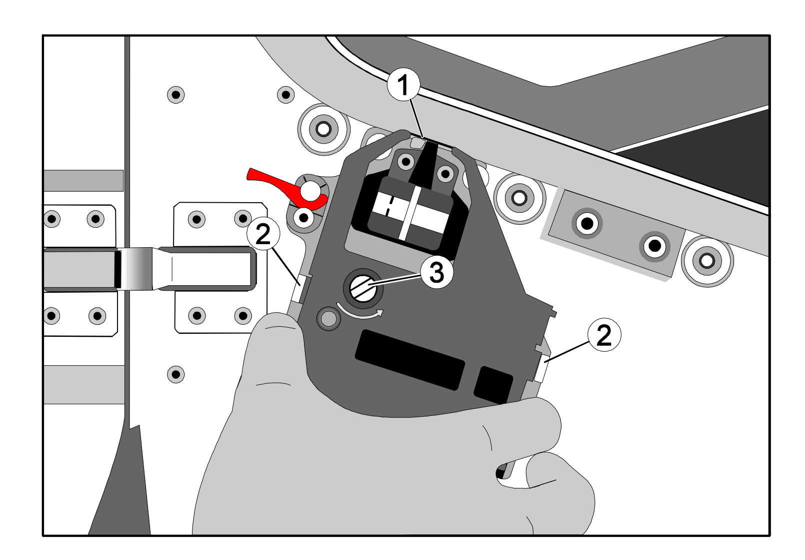


Figure 19

- Fermer le capot sur charnières, renfermant l'imprimante.

Chapitre 9 : Première utilisation du lecteur

Lors de la première installation de l'axm 980, le Firmware, le logiciel (FORM, AXF ou ADELE+) et les messages doivent être chargés dans la mémoire du lecteur.

Remarque :

Le type de logiciel ou la langue utilisée pour les tests d'usine ne vous convenant certainement pas, nous vous recommandons d'effectuer votre propre installation du "Firmware".

Installation du logiciel " Firmload "

Le programme PC-Windows "FIRMLOAD", fourni sur CD avec le lecteur, se charge de transférer le firmware, le logiciel et les messages dans la langue voulue, du P.C. au lecteur.

Pour installer "FIRMLOAD", suivez la procédure ci-dessous.



Insérez le CD dans votre PC.

Lancez Windows.

Sélectionner "Exécuter" du menu "Fichier".

Le programme d'installation vous demande de spécifier le nom du répertoire où sera copié "FIRMLOAD". Par défaut, "FIRMLOAD" s'installera dans le répertoire "OMRFIRM".

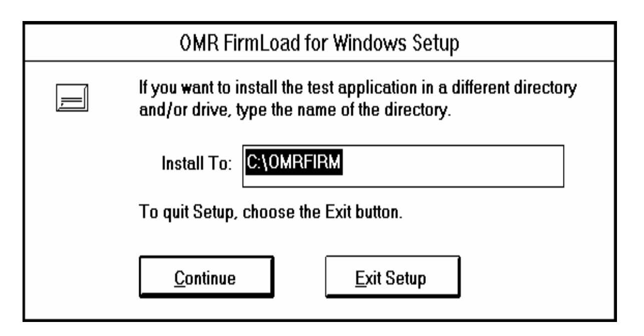


Figure 20

Transfert du " Firmware "

Mettre le lecteur en attente d'un Firmware.



Appuyez sur le sélecteur **avant d'enclencher** (switch ON) le lecteur.

Le lecteur affiche "FIRMWARE".

Exécution du programme "Firmload".

Pour exécuter le programme, il vous suffit de **double-cliquer sur l'icône** "Firmload" du Groupe "OMR utilities".

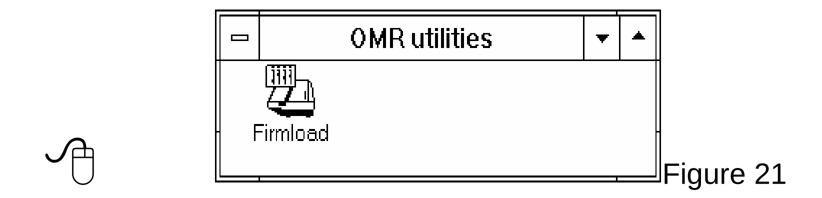
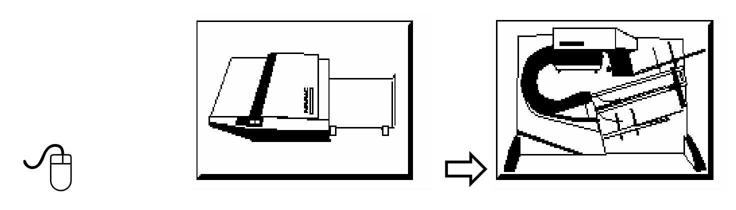


Figure 21

Configuration.

Il s'agit maintenant de sélectionner le type de lecteur. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône du lecteur.


Figure 22

Select the configuration type (Software, Language, Com) by clicking with the mouse the cases you want to select.

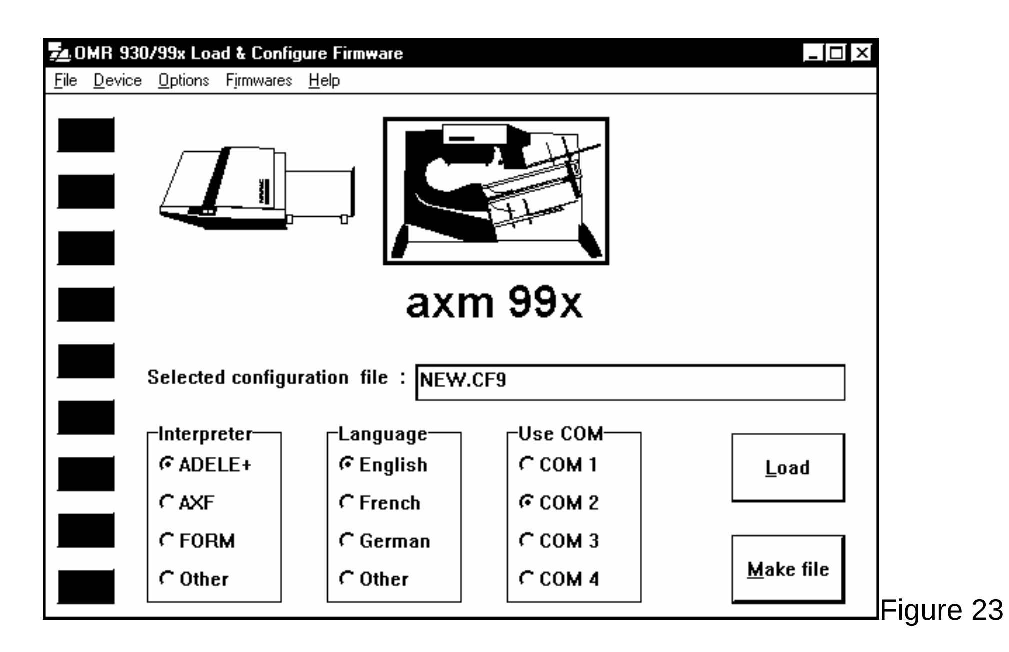


Figure 23

Configuration du type de tête de lecture

Vous devez indiquer le type de tête de lecture que comporte votre lecteur (40, 48 colonnes). Pour cela, cliquer sur le menu "Options" puis sur "General Setup".

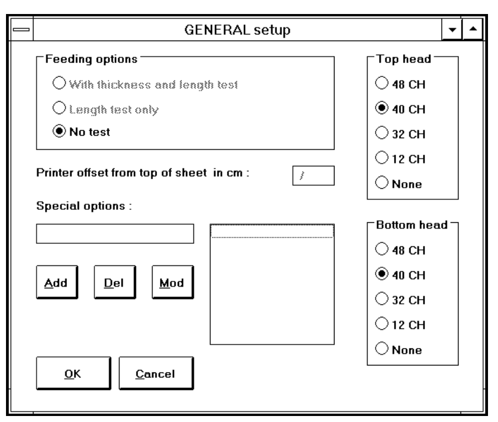


Figure 24

OK Pour confirmer votre choix, cliquer sur OK ou presser sur la touche Enter↵.

LOAD Cliquer sur "LOAD" pour commencer la transmission vers le lecteur. Durant tout le transfert, la croix en fin d'affichage doit tourner.

Make file Le logiciel "FIRMLOAD" permet également de créer un fichier, comprenant tous les programme dont a besoin le lecteur. Celui-ci peut, par un **simple COPY dans le DOS**, (re)charger le "Firmware" dans le lecteur.

Conseil :

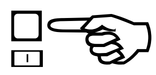
Il est conseillé de créer une disquette "Firmware" permettant ainsi de recharger les bons paramètres "Firmware" en cas perte de ceux-ci. Ceci peut arriver lors d'une intervention du service de maintenance ou d'une panne de la batterie.

Transfert des " Paramètres AXF "

Le logiciel AXF de paramètrage chargés avec le firmware (voir Installation du logiciel " Firmload "), travaillent avec les paramètres envoyés sous forme d'un fichier au lecteur. Ceux-ci restent mémorisés jusqu'au prochain transfert d'un nouveau fichier de paramètrage.

Lors de la première installation d'un axm980 utilisant AXF un transfert du fichier de paramètre doit être effectué. Un simple COPY permet d'envoyer ce fichier au lecteur.

Exemple de transfert du fichier de paramètrage **DEFAULT.AXF** vers le lecteur.

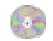


Enclencher le lecteur (switch ON) et presser la **touche start** dès que le lecteur affiche "**MANAGER xxx**". La touche start doit être maintenue pressée jusqu'à ce que le lecteur affiche "PARAMETRE SVP". Le lecteur est ainsi prêt à recevoir un nouveau programme utilisateur.

Communication :

Le transfert se fera à 9600 bauds, 8 data, No parité et 1 stop bit.

Attention !!! Après cette manipulation, les anciens paramètres AXF en mémoire dans le lecteur seront effacés.



Insérer le CD-Rom ***axm 930, 99x*** dans votre P.C.



Pour copier le fichier de paramètrage DEFAULT.AXF, taper :

X: Enter ↵
MODE COM1: 9600,N,8,1 Enter ↵
COPY DEFAULT.AXF COM1 Enter ↵

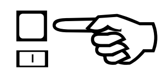
Si le transfert vers le lecteur est correct, le message " DOCUMENT SVP " s'affiche.

Transfert du " Programme utilisateur ADELE+"

Le logiciel ADELE+ chargé avec le firmware (voir Installation du logiciel " Firmload ") travaille avec un programme utilisateur envoyé sous forme de fichier au lecteur. Celui-ci reste stockés en mémoire jusqu'au prochain transfert d'un nouveau programme utilisateur.

Lors de la première installation d'un axm 980, un transfert du fichier du programme utilisateur travaillant avec le logiciel ADELE+ doit être effectué. Le programme PC-DOS " ADELOAD.EXE ", fourni sur disquette avec le lecteur, se charge du transfert de ce fichier.

Exemple du transfert du **programme utilisateur DEFAULT.AUR** vers le lecteur.

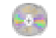


Enclencher le lecteur (switch ON) et presser la **touche start** dès que le lecteur affiche **MANAGER xxx** la touche start doit être maintenue pressée jusqu'à ce que le lecteur affiche PARAMETRE SVP. Le lecteur est ainsi prêt à recevoir un nouveau programme utilisateur.

Communication :

Le transfert se fera à 9600 bauds, 8 data, No parité et 1 stop bit.

Attention !!! Après cette manipulation, le programme utilisateur en mémoire dans le lecteur sera effacé.



Insérer le CD-Rom ***axm 930, 99x*** dans votre P.C.



Pour exécuter le programme PC-DOS de transfert du programme utilisateur et envoyer, sur le COM2, le fichier DEFAULT.AUR, taper :

X: Enter ↵

ADELOAD DEFAULT.AUR /2 Enter ↵

Durant tout le transfert, le numéro de la ligne transmise est affiché sur le lecteur.

Si le transfert vers le lecteur est correct, le message "EN ORDRE RECU" ou "DOCUMENT SVP" s'affiche.

En tapant ADELOAD /? vous obtiendrez plus d'informations sur le programme PC-DOS de transfert.

Introduction des documents

La pile de documents doit être posée sur le lift supérieur du lecteur, mais **attention**, un document OMR (optical mark reading) à toujours un sens. Sur le bord de votre document se trouvent de petits rectangles noir (ou rouges). Ces petits rectangles sont des marques de synchronisation (clock). Ils permettent de ne lire que les coches ou marques se trouvant dans une case préimprimée sur le document.

Les documents doivent être posés sur le lift d'introduction automatique avec les marques de synchronisation visibles et contre la face de référence du lecteur (no1).

Les documents posés sur le lift doivent également s'appuyer contre le bloc de séparation (no2).

La butée du bac d'introduction (no 3) doit être ajustée à la largeur du document plus un espace d'un ou deux millimètres (voir
Butée du bac d'introduction automatique, page 23).

Mise en place des documents.

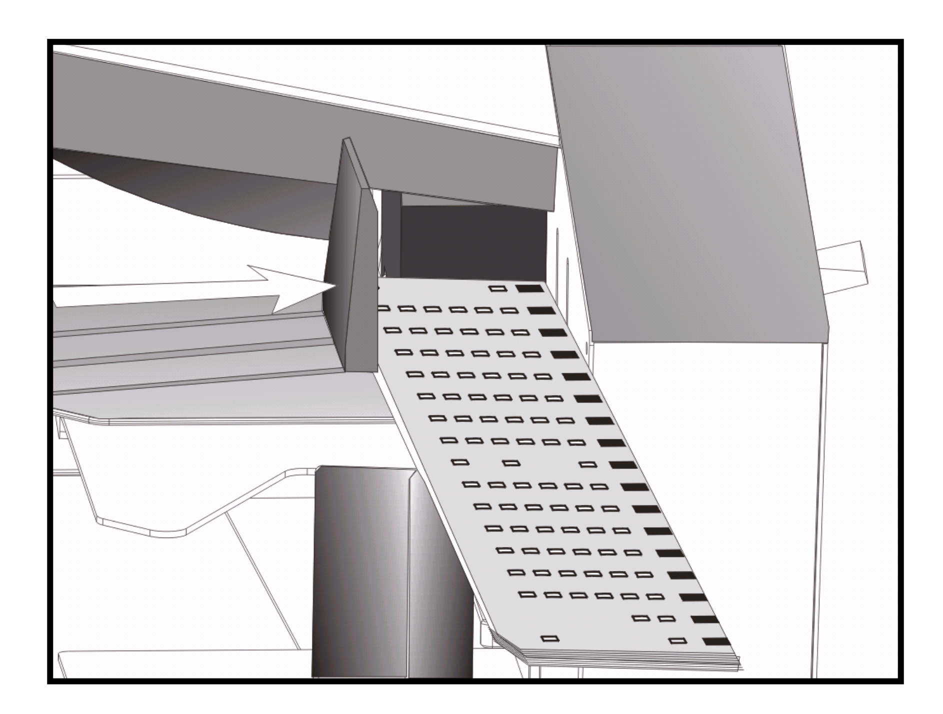


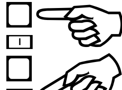
Figure 25

Ajustement de la sensibilité de lecture

L'ajustement du niveau de la sensibilité est un compromis entre la lecture des marques fines ou faibles et la non-lecture des salissures ou des plis. De ce fait un essai de lecture est conseillé pour chaque type de document. Le réglage du niveau de la sensibilité peut être effectué de manière simple par l'utilisateur (voir procédure ci-dessous).

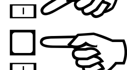
Procédure d'ajustement du niveau de sensibilité

Mettre le lecteur en mode test (voir *Mise en mode test*, page 42).

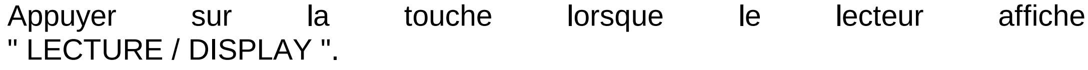


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE LECTURE".

Appuyer sur la partie droite du sélecteur.



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche " LECTURE / DISPLAY ".



- Le message " BAC VIDE " doit apparaître.

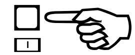


Introduire un document sur le lift d'entrée.

- Le message " NIVEAU DE LECTURE = x " doit apparaître.



Choisir, par exemple, le niveau de lecture 4 en pressant sur la gauche ou sur la droite du sélecteur.



Appuyer la touche.

Le document est appelé et le lecteur affiche le nombre de clock marques et le nombre de marques lues pour chacune des faces.

Par exemple

```
65C 1552M 10C0008M
```

Dans l'exemple ci-dessus, la face A (recto) du document contient 65 clock marques et 1552 marques. Pour la face B (verso), le document contient 10 clock marques et 8 marques.

Comparer le nombre de marques de votre document avec celui affiché par le lecteur. Si la valeur affichée par le lecteur est supérieure, cela veut dire que le lecteur a vu les quelques taches ou plis que comporte votre document.

Pour y remédier, presser sur la gauche du sélecteur afin de rendre le lecteur moins sensible.

Au contraire, si la valeur est inférieure, c'est que quelques marques très faibles ou très fines n'ont pas été vues.

Dans ce cas, presser la droite du sélecteur afin de rendre le lecteur plus sensible.

L'ajustement est correct lorsque le nombre de marques sur le document correspond à celui affiché par le lecteur.

La plage de réglage est de 1 à 7 dont 7 est la valeur de lecture la plus sensible.

Chaque fois que le lift d'introduction automatique ne contient plus de documents, l'on peut, en pressant sur le sélecteur, ajuster la sensibilité de lecture.

Chapitre 10 : Maintenance préventive

Nettoyage de la tête de lecture

Ouvrir le tiroir (voir Tiroir d'accès à la tête de lecture, page 21) en appuyant sur le bouton poussoir. Nettoyer le verre de protection des têtes à l'aide d'un chiffon doux humecté d'alcool à brûler.

Nettoyage des barrières optiques

Après chaque enclenchement l'axm 980 calibre automatique le niveau de ses barrières optiques. Pour se calibrer, chaque B.O. doit être libre de tout document. Si après avoir enclenché le lecteur, l'affichage indique par exemple " CONTROLER BO A", il suffit de passer un Q-tips ou un petit pinceau sur le capuchon noir indiqué par BO A sur la Figure 6 de la page 18.

Si après avoir nettoyé consciencieusement toutes les barrières optiques, le lecteur indique toujours le même message, prenez contact avec le service après vente ou votre revendeur.

Nettoyage de la surface de séparation

- Ouvrir le tiroir contenant la tête de lecture inférieure.
- Tirer sur le bloc de séparation des documents (voir figure ci-dessous).
- Nettoyer le tapis de séparation (caoutchouc) avec un chiffon humecté d'alcool à brûler.

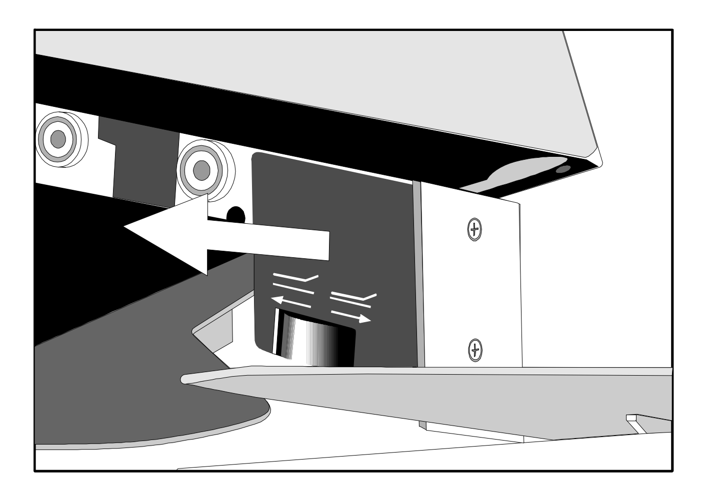


Figure 26

- Remettre à sa place le bloc mécanique de séparation.
- Refermer le tiroir.

Chapitre 11 : Mode test

Mise en mode test

- Mettre sous tension l'axm 980 en maintenant le bouton poussoir gris appuyé, (le bouton poussoir gris ou touche **start** est située à gauche de l'affichage de la machine, voir *Disposition des parties principales,* page 15).
  Lorsque l'affichage indique " **AXM99x TEST PROG**", relâcher la touche **start**.

- Pour changer de menu, presser sur le **sélecteur** (au-dessous de la touche start), à droite pour descendre "Down" et à gauche pour remonter "Up" dans la liste des menus. Pour confirmer votre choix presser cette fois la touche **start**.

Diagramme des menus de test et de configuration

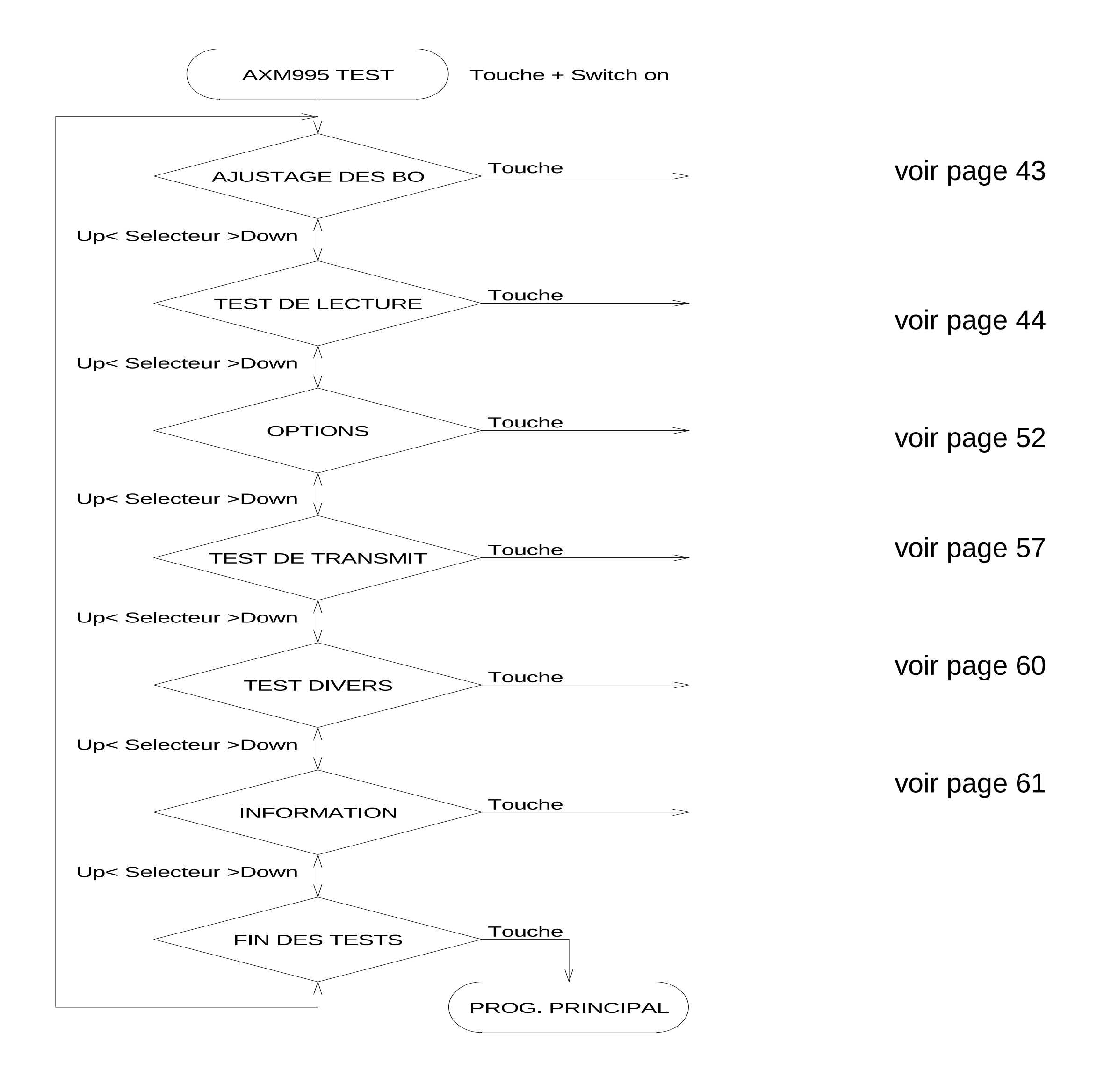


Figure 27

Ajustement des barrières optiques

Description de la fonction :

Cette fonction donne une valeur correspondante au niveau auquel le courant dans la LED doit être augmenté afin que le capteur détecte la source lumineuse. En mode test, le niveau de sensibilité du capteur est réduit afin de laisser une marge de sécurité en mode normal. Cette valeur peut être comprise entre 120 et 255. A cette dernière valeur correspond une correction maximale sans que le capteur détecte la source lumineuse de la barrière optique.

Diagramme interne à l'ajustage des BO.

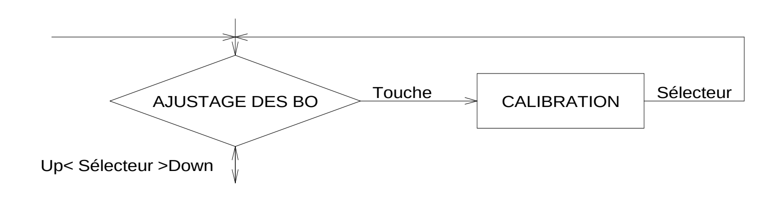
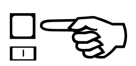


Figure 28

Pour entrer et utiliser la fonction "CALIBRATION"



Appuyer la touche start lorsque le lecteur affiche "AJUSTAGE DES BO".

Sur l'affichage du lecteur

A 132B 165C255D 132

Dans l'exemple ci-dessus, à la barrière optique A correspond la valeur 132, B = 165, C = 255 et D = 132.
La valeur admissible est comprise ente 120 et 220. Une valeur supérieure pourrait être due à la couche de poussière de papier qui se serait déposée sur le cache noir de la BO. Durant le test, la valeur limite de 255 peut être obtenue en coupant le faisceau de la barrière optique.

Remarque. Pour situer l'emplacement des barrières optiques sur le lecteur, voir *Disposition des barrières optiques*, page 18.

En résumé:

Aucun réglage ne peut ou ne doit être effectué sur le niveau des barrières optiques. En cas de défaillance de l'une d'elles, un message sera affiché.

Test de lecture

<u>Description générale :</u>

Le menu " TEST DE LECTURE " donne le choix entre quatre fonctions de test.

- La fonction "LECTURE / IMAGE" retransmet sur l'écran d'un terminal, l'image des deux faces d'un document lu par l'axm 980.
- La fonction "LECTURE / DISPLAY" indique sur l'affichage du lecteur le nombre de clock et de marques lues pour les deux faces d'un document.
- La fonction "LECTURE / PRINT" affiche et imprime le nombre de clock et de marques lues sur les deux faces d'un document.
- La fonction "LECTURE / BARCODE" indique sur l'affichage du lecteur le nombre de code à barres reconnus et éjecte le document, si celui-ci contient au moins un code à barres, dans le bac bon. Le contenu du code à barres est envoyé sur la ligne série RS232.

Diagramme interne au test de lecture.

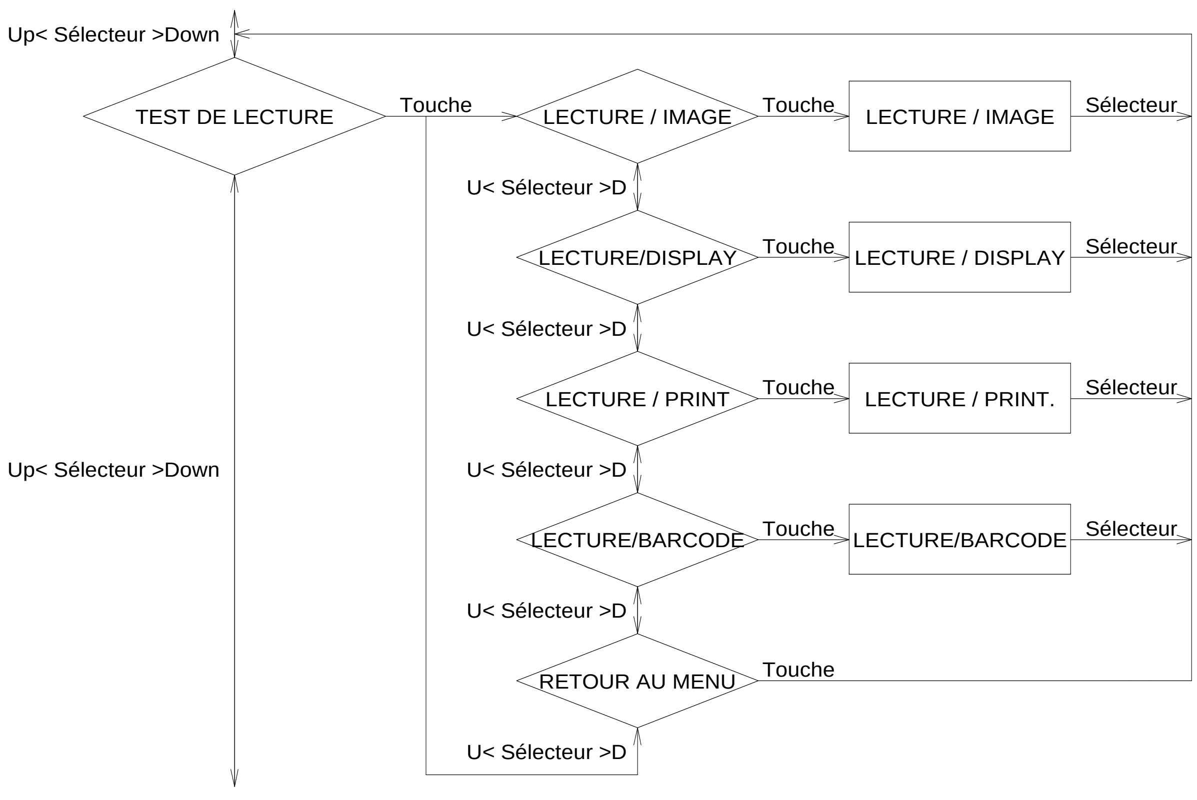


Figure 29

<u>Remarque :</u>
Si une fonction (ou plusieurs) ne fonctionne pas comme décrit dans ce manuel, assurez-vous que l'axm 980 dont vous disposez est bien équipé de l'option voulue (tête inférieure, code à barres, imprimante etc...).

Test lecture / image

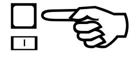
Description de la fonction :

La première de ces fonctions, " LECTURE / IMAGE ", retransmet sur l'écran d'un terminal l'image des deux faces d'un document lu par l'axm 980.
Cette fonction permet le contrôle visuel de la qualité de lecture. Cette fonction permet également au technicien d'affiner le positionnement de la (des) tête(s) de lecture.

Cette fonction demande le branchement du lecteur sur un terminal:

Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.

Pour entrer et utiliser la fonction "LECTURE/IMAGE":



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE LECTURE".



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "LECTURE / IMAGE".

- Le message " BAC VIDE " s'affiche .

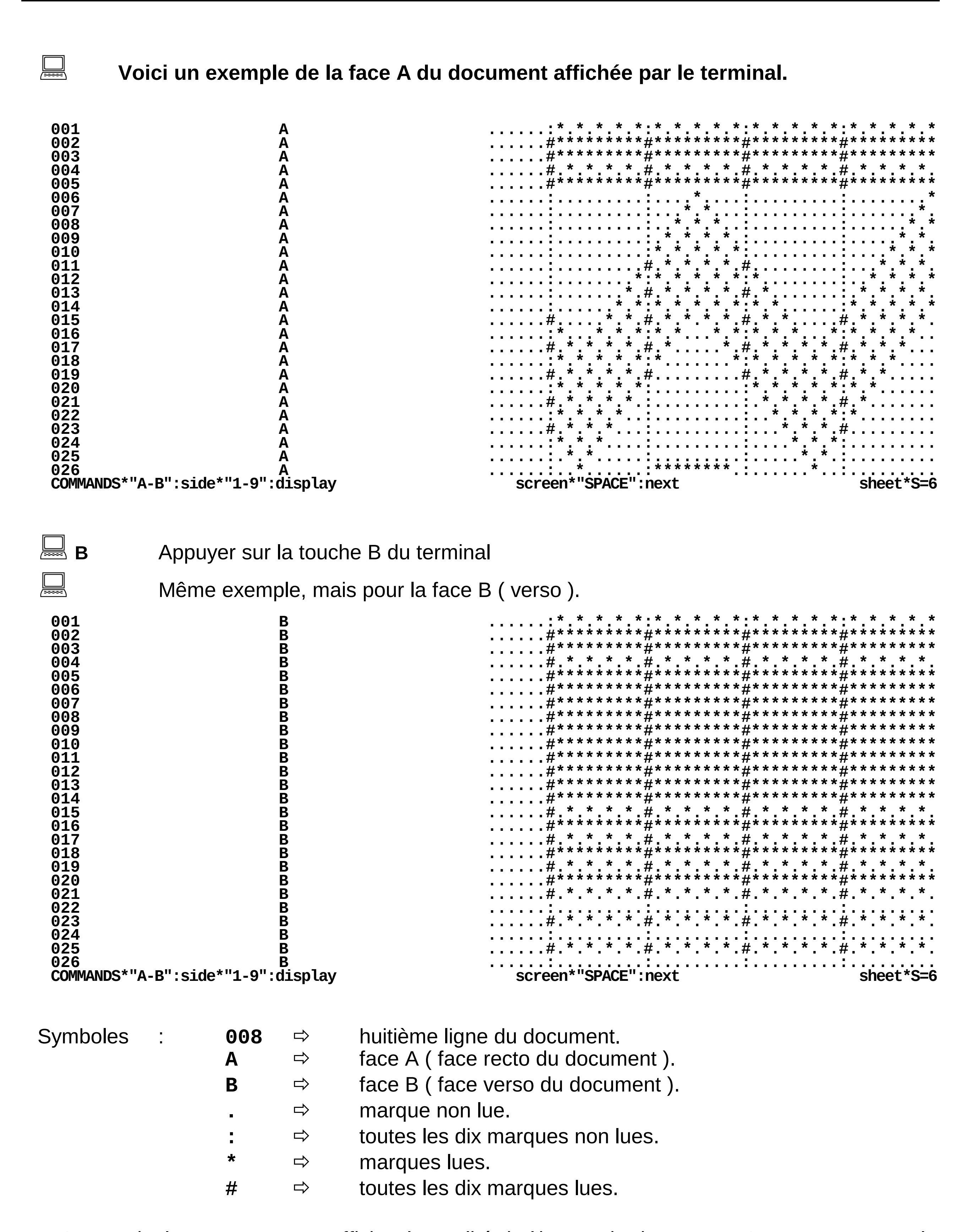


Charger le lift avec quelques documents (de test) et le message " NIVEAU DE LECTURE = x " s'affiche.



Appuyer sur la touche

- Un document est appelé et le lecteur affiche le nombre de clock marques et de marques lues pour chacune des faces.
- A ce moment, le lecteur transmet l'image du document au terminal.



Voici un exemple de la face A du document affichée par le terminal.

```
001                A              ......:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*
002                A              ......#*********#*********#*********#*********
003                A              ......#*********#*********#*********#*********
004                A              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
005                A              ......#*********#*********#*********#*********
006                A              ......:.........:....*....:.........:........*
007                A              ......:.........:...*.*...:.........:.......*.
008                A              ......:.........:..*.*.*..:.........:......*.*
009                A              ......:.........:.*.*.*.*.:.........:.....*.*.
010                A              ......:.........:*.*.*.*.*:.........:....*.*.*
011                A              ......:.........#.*.*.*.*.#.........:...*.*.*.
012                A              ......:........*:*.*.*.*.*:*........:..*.*.*.*
013                A              ......:.......*.#.*.*.*.*.#.*.......:.*.*.*.*.
014                A              ......:......*.*:*.*.*.*.*:*.*......:*.*.*.*.*
015                A              ......#.....*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.....#.*.*.*.*.
016                A              ......:*...*.*.*:*.*...*.*:*.*.*...*:*.*.*.*..
017                A              ......#.*.*.*.*.#.*.....*.#.*.*.*.*.#.*.*.*...
018                A              ......:*.*.*.*.*:*.......*:*.*.*.*.*:*.*.*....
019                A              ......#.*.*.*.*.#.........#.*.*.*.*.#.*.*.....
020                A              ......:*.*.*.*.*:.........:*.*.*.*.*:*.*......
021                A              ......#.*.*.*.*.:.........:.*.*.*.*.#.*.......
022                A              ......:*.*.*.*..:.........:..*.*.*.*:*........
023                A              ......#.*.*.*...:.........:...*.*.*.#.........
024                A              ......:*.*.*....:.........:....*.*.*:.........
025                A              ......:.*.*.....:.........:.....*.*.:.........
026                A              ......:..*......:********.:......*..:.........
COMMANDS*"A-B":side*"1-9":display     screen*"SPACE":next           sheet*S=6
```

B Appuyer sur la touche B du terminal

Même exemple, mais pour la face B (verso).

```
001                B              ......:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*:*.*.*.*.*
002                B              ......#*********#*********#*********#*********
003                B              ......#*********#*********#*********#*********
004                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
005                B              ......#*********#*********#*********#*********
006                B              ......#*********#*********#*********#*********
007                B              ......#*********#*********#*********#*********
008                B              ......#*********#*********#*********#*********
009                B              ......#*********#*********#*********#*********
010                B              ......#*********#*********#*********#*********
011                B              ......#*********#*********#*********#*********
012                B              ......#*********#*********#*********#*********
013                B              ......#*********#*********#*********#*********
014                B              ......#*********#*********#*********#*********
015                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
016                B              ......#*********#*********#*********#*********
017                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
018                B              ......#*********#*********#*********#*********
019                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
020                B              ......#*********#*********#*********#*********
021                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
022                B              ......:.........:.........:.........:.........
023                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
024                B              ......:.........:.........:.........:.........
025                B              ......#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.#.*.*.*.*.
026                B              ......:.........:.........:.........:.........
COMMANDS*"A-B":side*"1-9":display     screen*"SPACE":next           sheet*S=6
```

Symboles :	**008**	⇨	huitième ligne du document.
	A	⇨	face A (face recto du document).
	B	⇨	face B (face verso du document).
	.	⇨	marque non lue.
	:	⇨	toutes les dix marques non lues.
	*****	⇨	marques lues.
	#	⇨	toutes les dix marques lues.

- Le terminal ne pouvant pas afficher la totalité de l'image du document, c'est en tapant sur la touche "2" que la deuxième partie du document sera affichée, sur la touche "3" que la troisième partie sera affichée, etc...

Sur l'affichage du lecteur.

Pour chaque document lu, le lecteur indique également le nombre de clock et de marques lues.



Dans l'exemple ci-dessus, la face A (recto) du document contient 65 clock marques et 1552 marques et pour la face B (verso), le document contient 67 clock marques et 1988 marques.

Pour quitter.

ESPACE En appuyant sur la touche ' ESPACE ', le document suivant sera appelé par le lecteur.

- Une fois le dernier document lu, tapez au clavier du terminal sur la touche ' ESPACE ' et le message " BAC VIDE " doit apparaître.



Appuyer sur le sélecteur pour revenir au menu principal.

Remarque :

Il est conseillé d'effectuer les tests de lecture à différentes valeurs de sensibilité (par exemple 2, 3 - 6, 7).
Il est en tout temps possible de modifier la sensibilité de lecture, pour cela, il suffit de presser sur le sélecteur et le message " NIVEAU DE LECTURE = x " s'affichera. En pressant sur la partie droite du sélecteur, le niveau de la sensibilité de lecture augmentera (plus sensible). Pour plus d'informations, voir *Ajustement de la sensibilité de lecture*, page 39.

Test lecture / display

Description de la fonction :

La fonction, " LECTURE / DISPLAY ", indique sur l'affichage du lecteur le nombre de clock marques et de marques lues et trie les documents en les comparant au premier.

Pour entrer et utiliser la fonction "LECTURE/DISPLAY".


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE LECTURE".

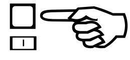

Appuyer sur la partie droite du sélecteur.


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "LECTURE / DISPLAY".



- Le message " BAC VIDE " doit apparaître.


Charger le lift avec quelques documents (de test) et le message " NIVEAU DE LECTURE = x " s'affiche.


Appuyer sur la touche.

Sur l'affichage du lecteur.

Un document est appelé et le lecteur affiche le nombre de clock marques et de marques lues pour chacune des faces.

65C 1552M 10C0008M

Dans l'exemple ci-dessus, la face A (recto) du document contient 65 clock marques et 1552 marques et pour la face B (verso), le document contient 10 clock marques et 8 marques.

Une fois le dernier document lu, le message " BAC VIDE " doit apparaître.

Pour quitter.

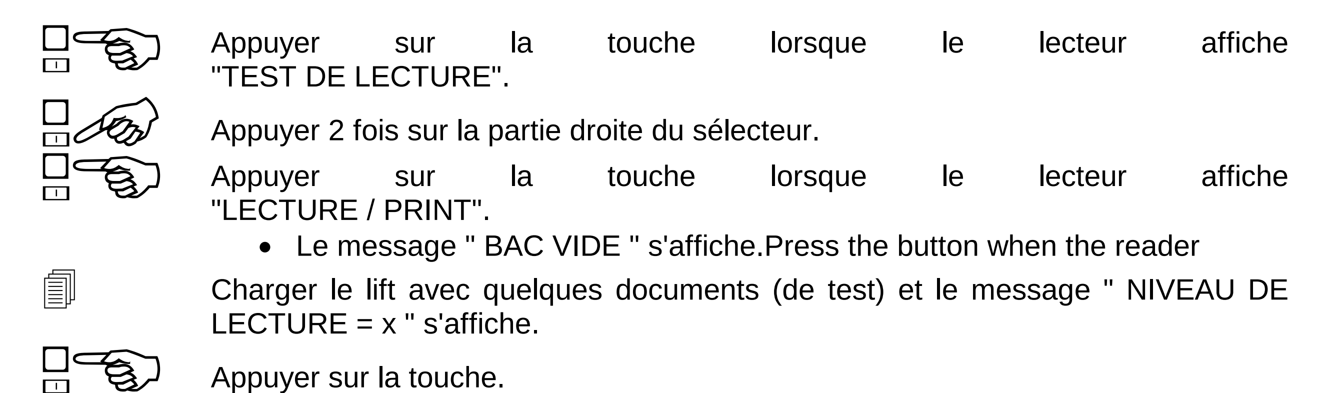

Appuyer sur le sélecteur pour revenir au menu principal.

Test lecture / print

Description de la fonction :

La fonction, " LECTURE / PRINT ", affiche et imprime le nombre de clock marques et de marques lues pour les deux faces du document. Cette fonction trie également les documents en les comparant au premier.

Pour entrer et utiliser la fonction "LECTURE/PRINT".



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE LECTURE".

Appuyer 2 fois sur la partie droite du sélecteur.

Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "LECTURE / PRINT".

- Le message " BAC VIDE " s'affiche.Press the button when the reader

Charger le lift avec quelques documents (de test) et le message " NIVEAU DE LECTURE = x " s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Un document est appelé et le lecteur **affiche et imprime** le nombre de clock marque et de marques lues pour chacune des faces.

Une fois le dernier document lu, le message " BAC VIDE " s'affiche.

Pour quitter.

Appuyer sur le sélecteur pour revenir au menu principal.

Test lecture / barcode

Description de la fonction :

La fonction, " LECTURE / BARCODE ", affiche le nombre de code à barres reconnus et transmet leur contenu sur l'écran d'un terminal.

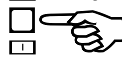
Cette fonction demande le branchement du lecteur sur un terminal:

Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.

Pour entrer et utiliser la fonction "LECTURE/BARCODE".


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE LECTURE".


Appuyer 3 fois sur la partie droite du sélecteur.


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "LECTURE / BARCODE".

- Le message " BAC VIDE " s'affiche.


Put some documents on the lift and the message " READ LEVEL = x " will be displayed. **This value does not modify the barcode reading level.**


Appuyer sur la touche.

Sur l'affichage du lecteur.

Un document est appelé et le lecteur affiche le nombre de codes à barres reconnus.

3 CODE DETECTED

Dans l'exemple ci-dessus, le lecteur a reconnu trois codes à barres.


Voici un exemple de donnée affichée par le terminal.

"[I40266]0123456789"

Symboles.

"[Zxxxxx]yyy...yyyy"

Description des symboles :

Z =	Type de code à barres :	
I =	2/5 entrelacé	en avant
J =	2/5 entrelacé	en arrière
A =	Codabar	en avant
B =	Codabar	en arrière
C =	Code 128	en avant et en arrière
E =	Code 39	en avant
F =	Code 39	en arrière
G =	Code Axiome	en avant (axCode)
H =	Code Axiome	en arrière
T =	EAN 8 ou 13	en avant
S =	EAN 8 ou 13	en arrière

xxxxx	=	Distance entre le bord inférieur du document et le début du code à barres (Cette distance étant peu précise, celle-ci ne peut pas être convertie en unité de mesure).
yyy...yyyy	=	Valeur du code à barres

Une fois le dernier document lu, le message " BAC VIDE " s'affiche.

Pour quitter.



Appuyer sur le sélecteur pour revenir au menu principal.

Options

Descritpion générale :

Le menu principal " OPTION " donne le choix entre cinq menus de configuration.

- Dans le menu "OPTION BAC" vous pouvez configurer les mouvements ou la position du bac des documents acceptés selon trois modes.
- Le menu "OPTION REJET" vous permet de configurer l'action en cas d'erreur de format ou d'épaisseur du document.
- Le menu "OPTION V24" vous permet de sélectionner le port de communication sériel.
- Le menu "OPTION DOCUMENT" vous permet d'ajouter un test pour les documents très court qui en mode standard seraient perdus.
- La fonction "OPTION R-A-Z" vous permet de revenir aux paramètres standard du lecteur.

Diagramme interne au menu options.

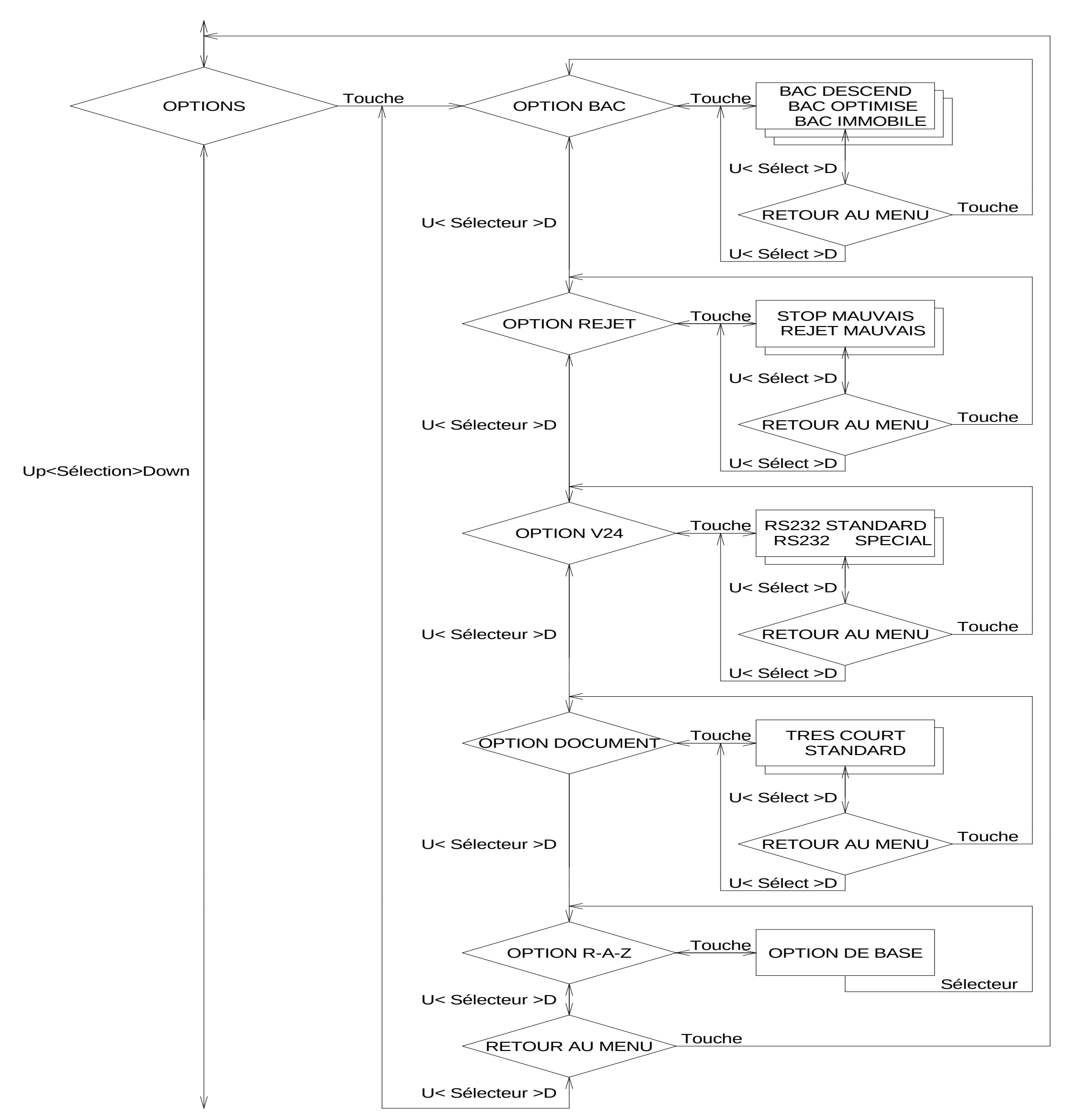


Figure 30

Menu option bac

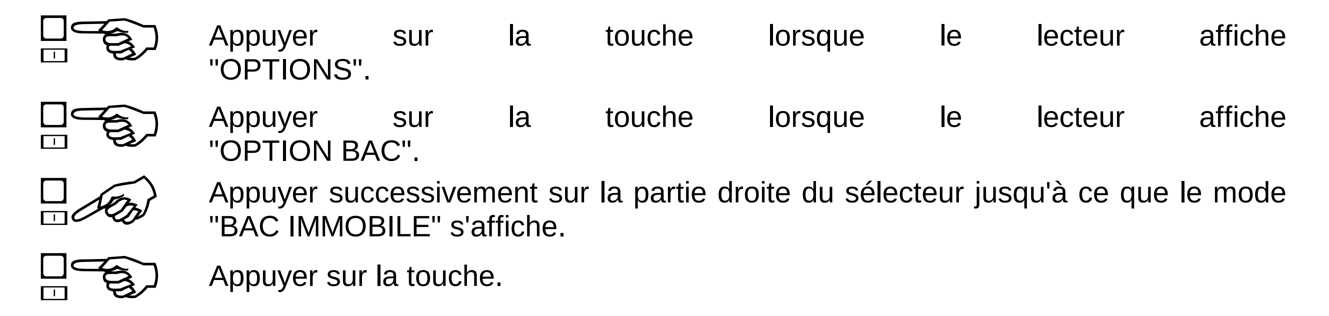
Description du menu :

Le menu "OPTION BAC" permet de configurer les mouvements ou la position du bac des documents acceptés selon trois modes.

- Dans le mode "BAC DESCEND", le lecteur abaisse le lift du bac, tant que la barrière optique C est obturée (configuration standard).
- Dans le mode "BAC OPTIMISE", le lecteur cherche à constamment optimaliser l'écart disponible pour le document suivant.
- Dans le mode "BAC IMMOBILE", le lecteur fixe le bac à sa position inférieure (éventuellement pour des documents fortement pliés).

Exemple de configuration.

Dans cet exemple, nous allons configurer le lecteur en mode "BAC IMMOBILE".



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "OPTIONS".

Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "OPTION BAC".

Appuyer successivement sur la partie droite du sélecteur jusqu'à ce que le mode "BAC IMMOBILE" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Pour revenir au programme principal..



Appuyer sur la gauche du sélecteur.

- La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.



Appuyer sur la touche pour revenir au menu principal.

Menu option rejet

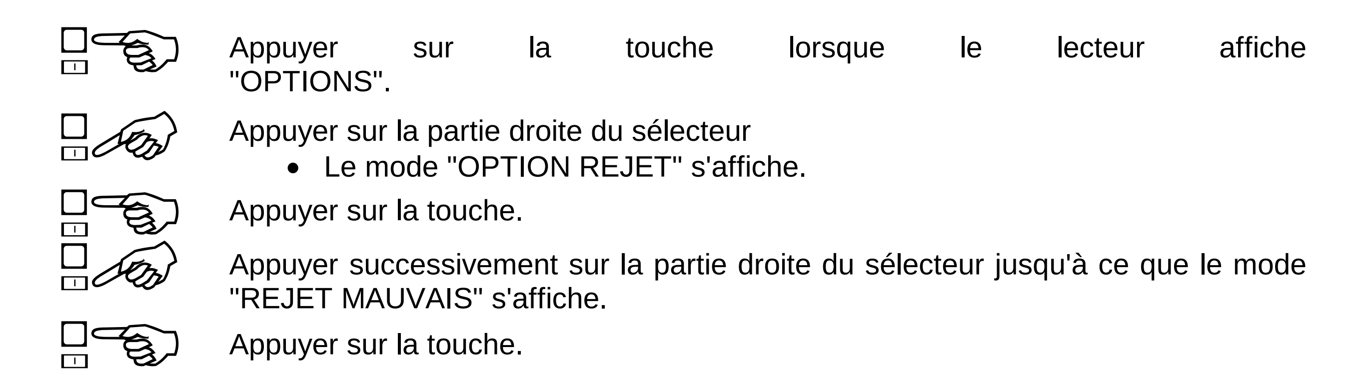
Description du menu :

Le menu "OPTION REJET" permet de configurer l'action **uniquement** en cas d'erreur de format ou d'épaisseur du document.

- Dans le mode "STOP MAUVAIS", lors d'un rejet, le lecteur arrête le document erroné après la tête de lecture. Celui-ci doit être retiré avant de presser la touche qui permettra de poursuivre le travail en cours.
- Dans le mode "REJET MAUVAIS", lors d'un rejet, le lecteur poursuit le travail en cours.

Exemple de configuration.

Dans cet exemple, nous allons configurer le lecteur en mode "REJET MAUVAIS".



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "OPTIONS".

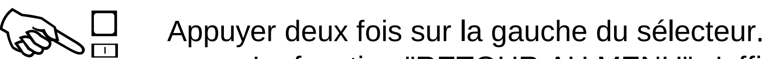
Appuyer sur la partie droite du sélecteur
- Le mode "OPTION REJET" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Appuyer successivement sur la partie droite du sélecteur jusqu'à ce que le mode "REJET MAUVAIS" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Pour revenir au programme principal.



Appuyer deux fois sur la gauche du sélecteur.
- La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.



Appuyer sur la touche pour revenir au menu principal.

Menu option V24

Description du menu :

Le menu "OPTION V24" permet de sélectionner le port de communication sériel.

- Dans le mode "RS232 STANDARD", seul le port de communication sériel standard (monté d'origine) est activé.
- Dans le mode "RS232 SPECIAL", seul le port de communication, en option, conçu pour des applications spécifiques (boucle de courant, ...) est activé.

Exemple de configuration.

Dans cet exemple, nous allons configurer le lecteur en mode "RS232 STANDARD".

Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "OPTIONS".

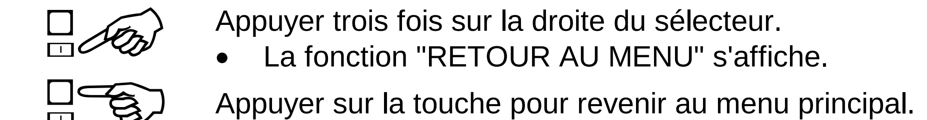
Appuyer 2 fois sur la partie droite du sélecteur
- Le menu "OPTION V24" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Appuyer successivement sur la partie droite du sélecteur jusqu'à ce que le mode "RS232 STANDARD" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

Pour revenir au programme principal.



Appuyer trois fois sur la droite du sélecteur.
- La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.

Appuyer sur la touche pour revenir au menu principal.

Menu option R-A-Z

Description du menu :

Le menu "OPTION R-A-Z" (Remise A Zéro) permet de revenir aux paramètres standard du lecteur.

Les paramètres standard du lecteur sont:

- La sensibilité de lecture réglée sur **4**.
- La vitesse de lecture réglée sur **1.0 m/s**
- La fonction du bac des documents acceptés en mode **descend**.
- La fonction de rejet en cas d'erreur de format ou d'épaisseur du document en mode **stop mauvais**.
- Le port de communication RS232 en mode **RS232 standard**.
- La fonction document est mise en mode **document standard**.

Exemple de remise des paramètres standard.

Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "OPTIONS".

Appuyer 4 fois sur la partie droite du sélecteur
- Le menu "OPTION R-A-Z" s'affiche.

Appuyer sur la touche.
- Le mode "OPTION DE BASE" s'affiche.

Appuyer sur le sélecteur.

Pour revenir au programme principal..

Appuyer sur la droite du sélecteur.
La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.

Appuyer sur la touche pour revenir au menu principal.

Test de transmission

Description générale :

Le menu principal " TEST DE TRANSMIT " donne le choix entre deux fonctions de test.

- Avec la fonction "RS 232 TEST" vous pouvez tester la liaison sérielle RS232 entre le lecteur et votre système.
- Avec la fonction "ENVOI PARAL" vous pouvez tester la liaison parallèle entre le lecteur et votre imprimante.

Diagramme interne au test de transmission.

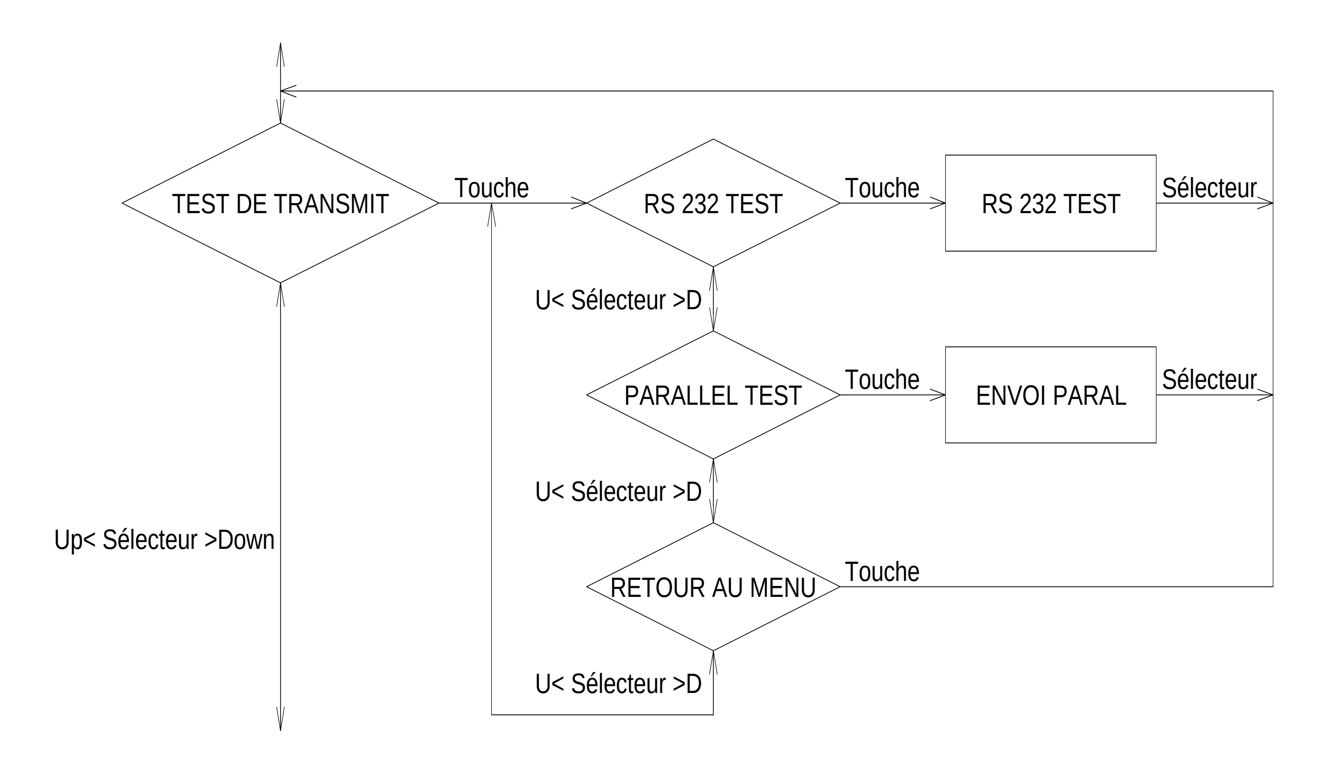


Figure 31

Test de l'interface série

Description de la fonction :

La fonction "RS 232 TEST" inscrit sur l'affichage du lecteur, les caractères envoyés par le terminal.

Cette fonction demande le branchement du lecteur sur un terminal:

Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.

Pour entrer et utiliser la fonction "RS 232 TEST":

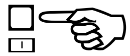


Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE TRANSMIT".



Appuyer sur la touche.

- La fonction "RS 232 TEST" s'affiche.



Appuyer sur la touche.

- Le lecteur affiche "RS", pour RS 232..

Frapper sur une touche du clavier du terminal.

Si la connexion entre le lecteur et le terminal est correcte, le code ASCII correspondant à la touche sera affiché par le lecteur

Pour revenir au programme principal.



Appuyer sur la droite du sélecteur pour revenir au menu principal..

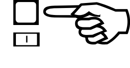
Test de l'interface parallèle

Description de la fonction :

La fonction "ENVOI PARAL" permet le contrôle de l'option interface parallèle, en envoyant sur l'imprimante branchée, les caractères de l'alphabet.

 Cette fonction demande le branchement du lecteur sur une imprimante:

Pour entrer et utiliser la fonction "ENVOI PARAL":



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "TEST DE TRANSMIT".



Appuyer sur la droite du sélecteur.

- Le menu "PARALLEL TEST" s'affiche.



Appuyer sur la touche.

- La fonction "ENVOI PARAL" s'affiche.



Appuyer sur la touche.

- Alors que le lecteur affiche "ENVOI PARAL   A, B, C...Y, Z", chaque caractère affiché est transmis à l'imprimante. Selon le type ainsi que la mémoire de l'imprimante, un délai peut avoir lieu entre l'envoi et l'impression du caractère..

Pour revenir au programme principal.



Appuyer sur la droite du sélecteur pour revenir au menu principal.

Test divers

Nous allons passer rapidement sur les cinq fonctions suivantes, car celles-ci sont particulièrement destinées au personnel du support technique.

Description générale :

Le menu "TEST DIVERS" donne le choix entre cinq fonctions de test.

- La fonction "TEST AFFICHAGE" permet le contrôle de tous les segments constituant l'affichage du lecteur.
- La fonction "MOTEUR TOURNE" enclenche le moteur principal afin, par exemple, de nettoyer les rouleaux de transport.
- La fonction "EL A APPEL TIRE" permet le test de l'électro-aimant d'appel.
- La fonction "EL A AIG TIRE" permet le test de l'électro-aimant de l'aiguillage.
- La fonction "SECURITE BEEP" permet le test de la sécurité du bac d'appel.

Diagramme interne au test divers.

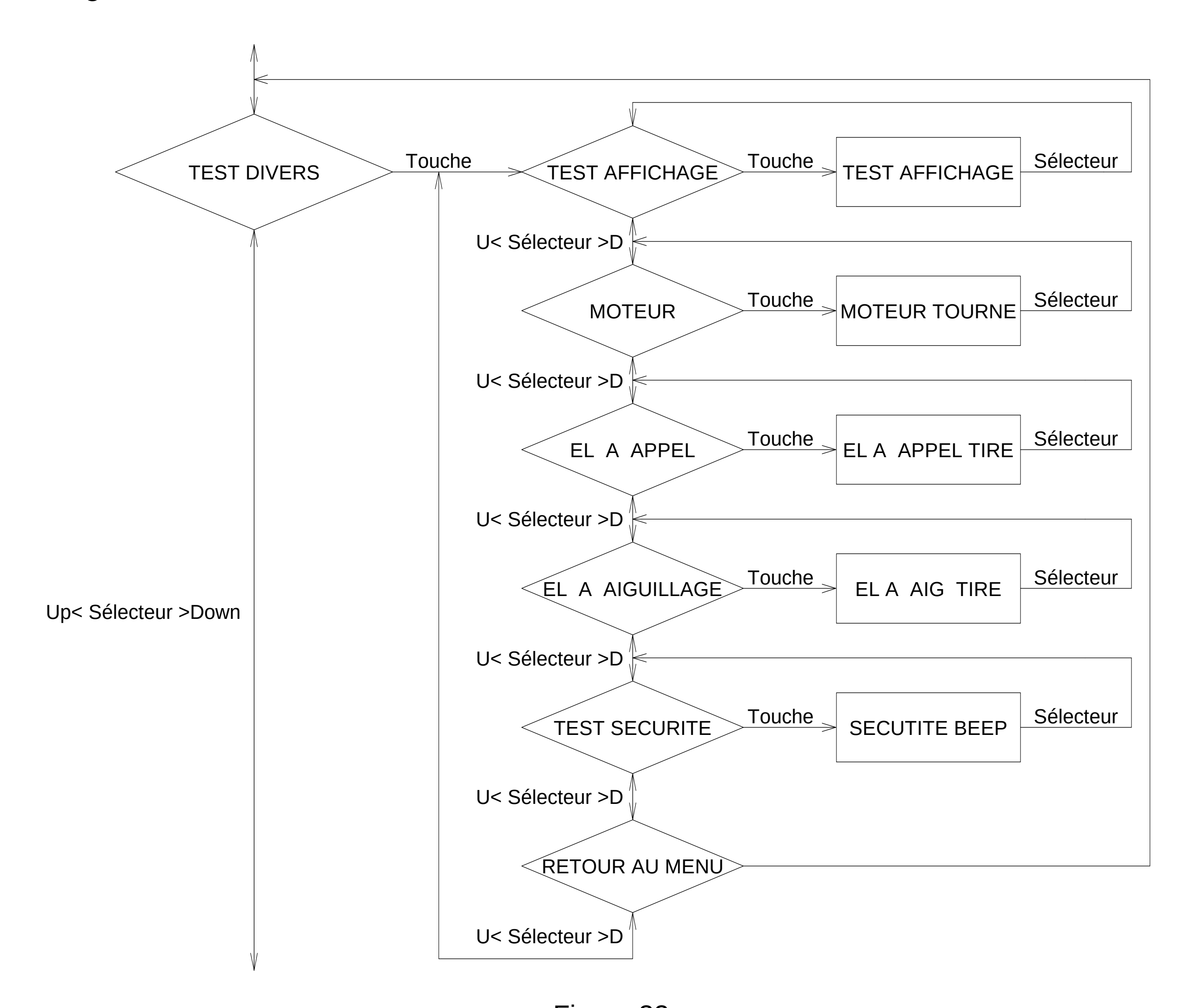


Figure 32

Information

<u>Description générale :</u>

Le menu "INFORMATION" donne le choix entre cinq menus.

- Le menu "ROM xVx" indique la version du programme (Boot) contenu dans la ROM (mémoire morte).
- Le menu "FIRMWARE xVx" indique la version du programme (Firmware) contenu dans la RAM (mémoire vive).
- Le menu "CNT= xxxxxxxx +" indique le nombre total de documents lus par le lecteur. Après une rétention mémoire défectueuse, le compteur est remis à zéro et l'affichage indique "CNT= xxxxxxxx -".
- Le menu "TRANSF OMR-PC" permet **au personnel du support technique** de sauvegarder dans un fichier, le logiciel (FORM, AXF ou ADELE+) et le programme utilisateur.
- Le menu "TRANSF PC-OMR" permet **au personnel du support technique** de charger dans le lecteur, le fichier sauvegardé avec le menu précèdent.

Diagramme interne au menu information.

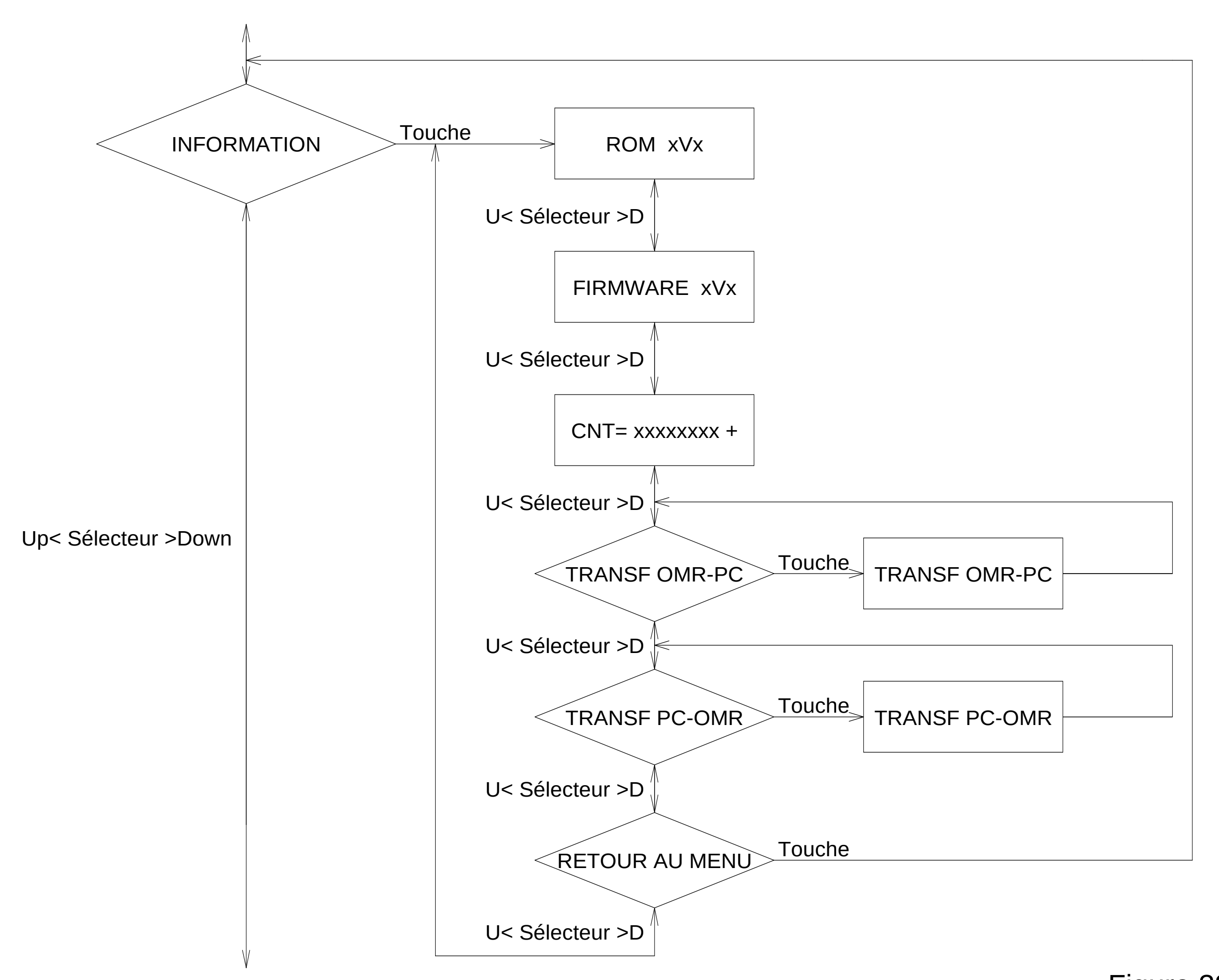


Figure 33

Sauvegarde de la mémoire

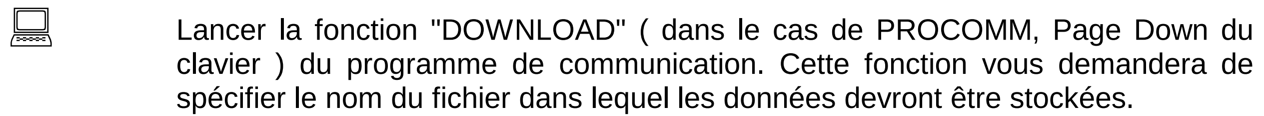
Description de la fonction :

Cette fonction permet d'effectuer une sauvegarde de sécurité du logiciel ainsi que du programme d'application contenu dans la mémoire vive (RAM) du lecteur. Cette fonction est tout particulièrement destinée aux techniciens devant effectuer la maintenance du lecteur sans risquer de perdre le programme du client.

Cette fonction demande le branchement du lecteur sur un terminal:

Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.

Pour entrer et utiliser la fonction "TRANSF OMR-PC":



Lancer la fonction "DOWNLOAD" (dans le cas de PROCOMM, Page Down du clavier) du programme de communication. Cette fonction vous demandera de spécifier le nom du fichier dans lequel les données devront être stockées.



Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "INFORMATION".

Appuyer 3 fois sur la droite du sélecteur.

- Le menu "TRANSF OMR-PC" s'affiche.

Appuyer sur la touche.

- La fonction " TRANSF OMR-PC +" s'affiche.
  Durant tout le transfert, la croix en fin d'affichage, tourne.

Pour revenir au programme principal.

Appuyer 2 fois sur la droite du sélecteur.

- La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.

Presser sur la touche pour revenir au menu principal.

Restauration de la mémoire

Description de la fonction :

Cette fonction permet d'effectuer la restauration des données sauvegardées avec la fonction "TRANSF OMR-PC" (voir Sauvegarde de la mémoire, page 62). Cette fonction est tout particulièrement destinée aux techniciens devant effectuer la maintenance du lecteur sans risquer de perdre le programme du client.

Cette fonction demande le branchement du lecteur sur un terminal:

Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.

Pour entrer et utiliser la fonction "TRANSF PC-OMR":

Lancer la fonction "UPLOAD" (dans le cas de PROCOMM, Page Up du clavier) du programme de communication. Cette fonction vous demandera de spécifier le nom du fichier dans lequel les données ont été stockées.

Appuyer sur la touche lorsque le lecteur affiche "INFORMATION".

Appuyer 2 fois sur la gauche du sélecteur.

- Le menu "TRANSF PC-OMR " s'affiche.

Appuyer sur la touche.

- La fonction " TRANSF OMR-PC +" s'affiche.
  Durant tout le transfert, la croix en fin d'affichage, tourne.

Pour revenir au programme principal.

Appuyer sur la droite du sélecteur.

- La fonction "RETOUR AU MENU" s'affiche.

Presser sur la touche pour revenir au menu principal.

Chapitre 12 : Messages d'erreurs et remèdes

MESSAGES	CAUSES	REMEDES
MAUVAIS APPEL	Après trois appels successifs, le document n'est toujours pas arrivé sous la barrière optique BO B.	Replacer le (les) premier(s) document(s) sur le lift et presser la touche grise du lecteur.
PROBL AV TETE	Le document à atteint la barrière optique BO B, mais pas la tête de lecture OMR.	Retirer le document ayant causé le bourrage. Ce document n'a pas été lu correctement et doit être mis dans le bac des documents refusés ou remis sur le lift (bac d'entrée). Presser la touche start du lecteur.
PROBL SOUS TETE	Le début du document a été détecté par la tête de lecture, mais la fin du document n'a pas été vue par celle-ci dans un délai d'une seconde à compter depuis l'apparition du document sous la tête.	Retirer le document ayant causé le bourrage sous la tête. Ce document n'a pas été lu correctement et doit être mis dans le bac des documents refusés ou remis sur le lift (bac d'entrée). Presser la touche start du lecteur.
FEUILLE+PRESSE	Le document n'est pas détecté sur le lift d'entrée en mode test.	Placer les documents du bac d'entrée (lift) contre la face de référence (côté référence). Presser la touche start du lecteur.

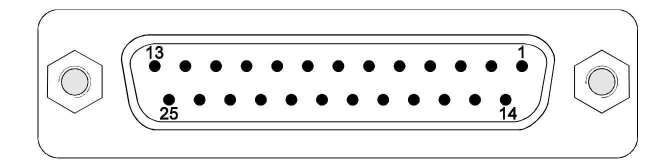
MESSAGES	CAUSES	REMEDES
BAC REJET PLEIN	Le document refusé suivant doit être éjecté alors que la barrière optique BO D est coupée.	Le bac de rejets (documents refusés) ne peut pas contenir plus de documents, tous les documents du bac doivent être retirés. Presser la touche start du lecteur.
BAC BON PLEIN	Le document accepté suivant doit être éjecté alors que la barrière optique BO C est coupée.	Le bac inférieur (bon) ne peut pas contenir plus de documents, tous les documents du bac doivent être retirés. Presser la touche start du lecteur.
TROP COURT	Le dernier document transporté est de 6,25% plus court que le document de référence (généralement le premier document d'une pile).	Retirer le document ayant causé l'erreur et presser la touche start du lecteur.
TROP MINCE	Le document est de plus de 25 % trop mince.	Retirer le document ayant causé l'erreur et presser la touche start du lecteur.
TROP EPAIS	Le document est de plus de 50 % trop épais.	Retirer le ou les documents ayant causé(s) l'erreur et presser la touche start du lecteur.
TROP LONG	Le dernier document transporté est de 6,25% plus long que le document de référence (généralement le premier document d'une pile).	Retirer le document ayant causé l'erreur et presser la touche start du lecteur.

MESSAGES	**CAUSES**	**REMEDES**
ERREUR DE PARITE	Lors du transfert de restauration de la mémoire, le format de transmission entre le lecteur et le P.C. n'est pas le même. (Autre cause possible, le Manager du lecteur a reçu une commande inconnue.)	Modifier le format de transmission du terminal. Les paramètres de communication entre le terminal et le lecteur doivent être de 9600 bauds, 7 data, parité Even et 1 stop bit.
LOW BATTERY	La batterie est déchargée et doit être changée.	Appeler le service après vente pour le remplace-ment de la batterie. **Attention**, le Firmware et le programme d'application sont perdus (voir *Installation du logiciel " Firmload* ", page 33).
BAD RETENTION	La rétention mémoire est défectueuse, il se pourrait que la batterie soit défectueuse.	Recharger le Firmware et le programme d'application (voir *Installation du logiciel " Firmload* "page 33). Si le problème se reproduit, Appeler le service après vente.
BOUCHON	Deux documents se suivent de trop près.	Retirer le second document et presser la touche start du lecteur. Le document retiré n'a pas été lu.
PROBL DE TETE	La référence au noir du capteur des marques de synchronisation (clock) varie.	Si après avoir éteint le lecteur, le message revient appeler le service après vente.

MESSAGES	CAUSES	REMEDES
PAS DE DECODEUR	Si lors du test LECTURE / BARCODE l'option code à barres n'est pas présente ou défectueuse, le lecteur affiche PAS DE DECODEUR.	Si l'option code à barres est présente, appeler le service après vente.
PROBL BAC APPEL	Le bac d'appel (lift) n'est pas parvenu à monter.	Contrôler que rien ne bloque les déplacements du bac d'appel et presser la touche start. Si le message revient appeler le service après vente.
PROBL BAC BON	Le bac des documents acceptés n'est pas parvenu à monter.	Contrôler que rien ne bloque les déplacements du bac et presser la touche start. Si le message revient appeler le service après vente.
SECURITE ACTIVE	La sécurité du bac d'appel (lift) est activée.	Retirer les doigts ou les documents se trouvant sur le bac d'appel et presser la touche start. Si le message revient, appeler le service après vente.
BON PAS ARRIVE	Le document devant être éjecté dans le bac des documents acceptés, n'y est pas arrivé.	Rechercher le document dans le bac des documents rejetés. Ce document a été correctement lu. Presser la touche start.
REJET PAS ARRIVE	Le document devant être éjecté dans le bac des documents refusés, n'y est pas arrivé.	Rechercher le document dans le bac des documents acceptés. Presser la touche start.

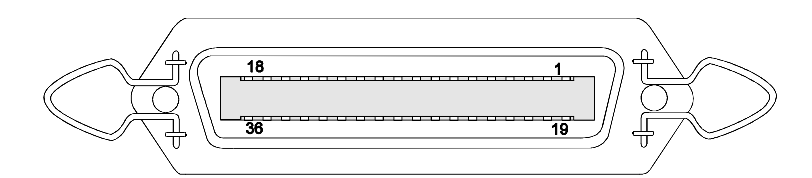
Chapitre 13 : Interfaces (schémas de branchement)

Interface standard RS232



2	<=>	TXD
3	<=>	RXD
4	<=>	- RTS
5	<=>	- CTS
7	<=>	GND
20	<=>	DTR

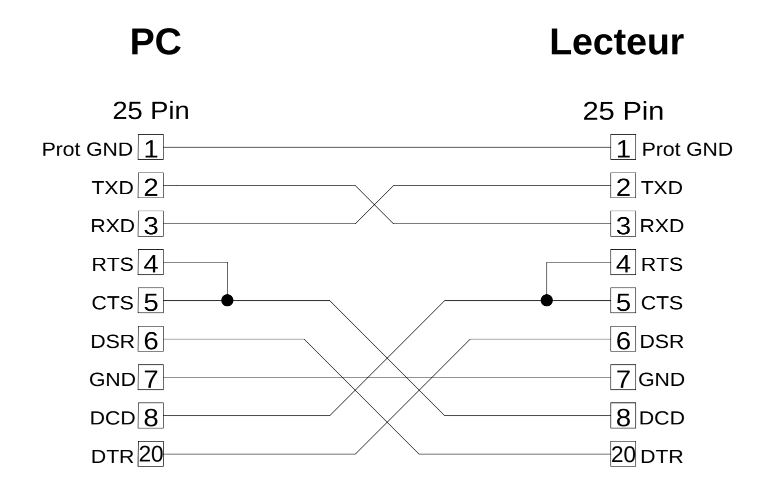
Option interface parallèle pour imprimante



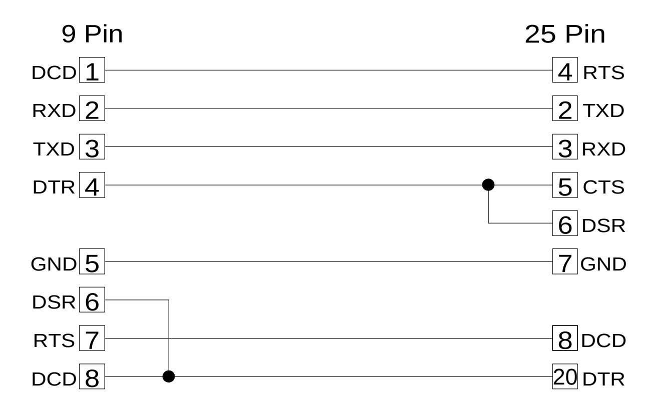
1	<=>	- STROBE
2 - 9	<=>	DATA
10	<=>	- ACK
11	<=>	BUSY
19 - 29	<=>	GND

Chapitre 14 : Câble de connexion PC - Lecteur

Le schéma suivant correspond à la connexion sérielle RS232 / V24 entre un P.C. et un lecteur. Un exemplaire de ce type de câble est livré avec la machine, mais il se trouve aussi dans la commerce sous la désignation " DB25 Femelle / mâle ". Un adaptateur DB9 Fem. / DB25 mâle est également livré avec la machine, permettant le branchement du lecteur sur la connexion sérielle 9 pôles d'un PC AT .



Le câble équivalent DB9 Femelle / DB25 mâle peut être également obtenu dans le commerce.



Chapitre 15 : Liste des pièces d'usure.

Les pièces d'usure des lecteurs axm 980 peuvent être commandées à AXIOME Alpha SA ou à votre revendeur.

Pièces d'usure sur l'axm 980

No de commande	Désignations	Pièces par machine
M985504	Pneu transparent	12
MSCA505	Pneu 3°vert	2
M985506	Pneu de séparation	1
N985323	Kit caoutchouc séparateur	1
FCOC475	Courroie mini.pitch 475 x 1/4"	1
FCOC390	Courroie mini-pitch 390 x 1/4"	1
M995520	Lanière d'appel (97mm)	1
M995521	Lanière de tri (86mm)	1
M995522	Lanière d'appel (250mm)	1
EFUE030	Fusible 1,6 A T FST (pour 230V)	1
EFUE036	Fusible 3,15 A T FST (pour 115V)	1

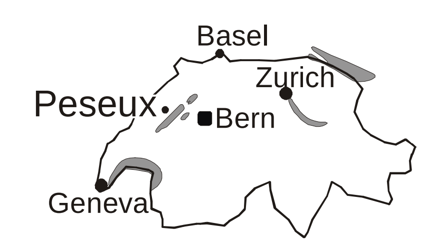
Accessoires

EC25F/M	Câble DB25 Femelle / mâle	1
EC9F25M	Adaptateur DB9 Fem. / DB25 mâle	1
FCAS501	Ruban encreur LC9	(En option 1)

AXIOME Alpha SA
Rue du Chasselas 1
CH-2034 Peseux
Switzerland

e-mail: info@axiome.ch
http://www.axiome.ch

Tel. ++41 (0) 32 732 18 18
Fax. ++41 (0) 32 738 18 00



Imprimé en Suisse par Axiome Alpha